Товарищество с ограниченной ответственностью
«Каз Гранд Эко Проект»

Строительство золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) по переработке окисленной и смешанной руды месторождения Косколь-1, Актюбинская область, производительностью 300 тыс. тонн руды в год.
Отчет о возможных воздействиях
(ОоВВ)

Разработчик:
ТОО «Каз Гранд Эко Проект»

_____ Ш.Молдабекова

Шымкент 2025г.

Список исполнителей

Главный специалист	Молдабекова Ш.А.
Инженер-эколог	Смагул А.Т.
Эколог	Смадиярова А.

СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей 4
ВВЕДЕНИЕ..... 10
1.СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... 12
1.1Описание места осуществления намечаемой деятельности 12
1.2Общее состояние окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)..... 25
1.3 . Изменения окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от намечаемой деятельности 26
1.4Информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности..... 26
1.5Основные показатели объектов, необходимые для осуществления намечаемой деятельности..... 26
1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом 31
1.7Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности;..... 32
1.8Ожидаемые виды, характеристика и количественных и качественных показателей эмиссий в окружающую среду, иные вредные антропогенные воздействия 32
1.8.1. Ожидаемые эмиссии в атмосферный воздух 32
1.8.2.Иные ожидаемые вредные антропогенные воздействия на окружающую среду 34
1.9Ожидаемые виды и характеристики отходов намечаемой деятельности .. 35
2.ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ..... 40
3.ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 41
3.1Краткое описание выбранного варианта намечаемой деятельности..... 41
3.2Рассматриваемые варианты намечаемой деятельности 41
3.3Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности принимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия 42
4.Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности 42
4.1СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И УСЛОВИЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ..... 42
4.1.1.....Затрагиваемая территория 42
4.1.2 Здоровье населения 43

4.1.3. Социально-экономическая среда 43
4.1.4. Условия проживания населения и социально-экономические условия 45
5.БИОРАЗНОБРАЗИЕ 46
5.1Состояние растительности 46
5.2Оценка воздействия на растительность 46
5.3Состояние животного мира 47
5.4 .. Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения воздействия на животный мир 47
5.5Оценка воздействия на животный мир 47
5.6Мероприятия по охране растительного и животного мира 48
6.ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ 48
6.1Затрагиваемая территория 49
6.2Современное состояние земельных ресурсов и почвенного покрова 49
6.3Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на земельные ресурсы и почвы 49
6.4Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на земельные ресурсы 50
6.5Сводная оценка воздействия на земельные ресурсы 50
6.6Сводная оценка воздействия на почвенный покров 50
6.7Контроль за состоянием почв 51
7.ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ и ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ 52
7.1Затрагиваемая территория 52
7.2Современное состояние поверхностных вод 52
7.3Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на поверхностные воды 53
7.4Хозяйственно-бытовые сточные воды. 55
7.5Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со сточными водами 55
7.6Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на поверхностные воды 55
7.7Сводная оценка воздействия на поверхностные воды 56
7.8Современное состояние подземных вод 58
7.9 ... Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на подземные воды 58
7.10Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со сточными водами 58
7.11Оценка воздействия водоотведения на подземныеводы 58
7.12Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на подземные воды 59
7.13Сводная оценка воздействия на подземные воды 59
8.АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ 60
8.1Затрагиваемая территория 60
8.2Фоновые характеристики 61
8.3Оценка возможного воздействия на атмосферный воздух 62

8.4Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы выбросами загрязняющих веществ 62
8.5Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий..... 63
8.6Данные о пределах области воздействия..... 65
8.7Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на атмосферный воздух. 66
8.8Предложения по мониторингу атмосферного воздуха 67
8.9Сводная оценка воздействия на атмосферный воздух 67
Таблицы, сформированные на ПК «ЭРА» на период строительства..... 68
Таблицы, сформированные на ПК «ЭРА» на период эксплуатации 109
9.Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем. 115
10.Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты. 117
10.1Исторические памятники, охраняемые археологические ценности..... 117
10.2ЛАНДШАФТЫ..... 117
10.3. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на ландшафт..... 118
10.4..Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на ландшафт 118
11.Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате:..... 118
11.1Строительства и Эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения; 118
11.2. Использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов) 120
12.Обоснование Предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами..... 120
12.1Предельно количественные и качественные показатели эмиссий. 120
12.2Контроль за соблюдением предельно количественных и качественных показателей эмиссий 121
12.3Физические воздействия..... 121
12.4Оценка планировочной ситуации и фоновой акустической обстановки..... 121

12.5Оценка возможного шумового воздействия на окружающую среду 122
12.6Сводная оценка воздействия шума на население 127
13.Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам 127
13.1Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения образования отходов 127
13.2Состав и классификация образующихся отходов..... 129
13.3Определение объемов образования отходов 129
13.4Управление отходами 132
13.5Предельное количество накопления отходов..... 141
14.ВОЗДЕЙСТВИЯ СВЯЗАННЫЕ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ 143
14.1Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления 143
14.2Общие требования по предупреждению аварий..... 146
15.МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 152
16.Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса... 161
17.Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах. 161
18.Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности..... 162
19.Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления 163
20.Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях. 164
21.трудности, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний 168
22.КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ..... 168
Приложение А. Протоколы расчета выбросов загрязняющих веществ на период строительства..... 175
Приложение Б. Результаты расчета рассеивания на период строительства. 221
Приложение В. Протоколы расчета выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации. 464
Приложение Г. Результаты расчета рассеивания на период эксплуатации. . 473
Приложение Д. Дополнительная документация. 552

ВВЕДЕНИЕ

Проект «Отчет о возможных воздействиях» выполнен товариществом с ограниченной ответственностью "Каз Гранд Эко Проект" с лицензией на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды государственная лицензия №01591Р от 15.08.2013года в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Экологическая оценка – процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду. Видами экологической оценки являются стратегическая экологическая оценка, оценка воздействия на окружающую среду, оценка трансграничных воздействий и экологическая оценка по упрощенному порядку.

Оценка воздействия на окружающую среду – процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса / далее по тексту ЭК/.

Сведения, содержащиеся в отчете о возможных воздействиях соответствуют требованиям по качеству информации, в том числе быть достоверные, точные, полные и актуальные.

Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии:

1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям ЭК, а также в случаях, предусмотренных ЭК, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;

2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;

3) подготовку отчета о возможных воздействиях;

4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;

5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;

6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с ЭК.

Для организации оценки возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду:

1) инициатор намечаемой деятельности представляет проект отчета о возможных воздействиях в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с пунктами 6 – 8 статьи 72 ЭК;

2) инициатор намечаемой деятельности распространяет объявление о проведении общественных слушаний в соответствии с пунктом 4 статьи 73 ЭК;

3) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в случае, предусмотренном пунктом 19 статьи 73 ЭК, создает экспертную комиссию;

4) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды выносит заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со статьей 76 ЭК;

5) инициатор намечаемой деятельности организует проведение послепроектного анализа в соответствии со статьей 78 ЭК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть представлен в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды не позднее трех лет с даты вынесения уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду. В случае пропуска инициатором указанного срока уполномоченный орган в области охраны окружающей среды прекращает процесс оценки воздействия на окружающую среду, возвращает инициатору проект отчета о возможных воздействиях и сообщает ему о необходимости подачи нового заявления о намечаемой деятельности.

При наличии в отчете коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны инициатор или составитель отчета о возможных воздействиях, действующий по договору с инициатором, вместе с проектом отчета о возможных воздействиях подает в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды:

1) заявление, в котором должно быть указано на конкретную информацию в проекте отчета о возможных воздействиях, не подлежащую разглашению, и дано пояснение, к какой охраняемой законом тайне относится указанная информация;

2) вторую копию проекта отчета о возможных воздействиях, в которой соответствующая информация должна быть удалена и заменена на текст "Конфиденциальная информация".

При этом в целях обеспечения права общественности на доступ к экологической информации уполномоченный орган в области охраны окружающей среды должен обеспечить доступ общественности к копии отчета о возможных воздействиях, указанной в части первой настоящего подпункта.

Указанная в отчете о возможных воздействиях информация о количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, а также об образуемых, накапливаемых и подлежащих захоронению отходах не может быть признана коммерческой или иной охраняемой законом тайной.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды несет ответственность за обеспечение конфиденциальности информации, указанной инициатором, в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

1. СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Инициатор намечаемой деятельности:
ЧК WEST GOLD MINING LIMITED
БИН: 190140900097
Руководитель: Бекенов Ерик Тилеубекович
Юридический адрес: г. Астана, район Есиль, Улица Дінмұхамед Конаев, 14/3.

Вид намечаемой деятельности:
Строительство золотоизвлекательной фабрики
Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК [1]:
Согласно п. 2.5.1 раздела 1 приложения 2 проектируемая золотоизвлекательная фабрика ЧК WEST GOLD MINING LIMITED относится к I категории (объекты по производству нераскисленных цветных металлов из руды, концентратов или вторичных сырьевых материалов посредством металлургических, химических или электролитических процессов).

Санитарная классификация:
Согласно пп. 12.1 п 12 Приложения 1 Раздел 3 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" СЗЗ устанавливается 500 м, Класс II.

1.1 Описание места осуществления намечаемой деятельности

Проектом предусматривается строительство золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) по переработке окисленной и смешанной руды месторождения Косколь-1, Актюбинская область, производительностью 300 тыс. тонн руды в год.

Золоторудное месторождение Косколь-1 расположено на территории Айтекебийского района Актюбинской области в 12 км к юго-востоку от районного центра с.ТемирбекаЖургенова (быв. Комсомольское), в 300 км. на восток от областного центра г.Актобе. Площадь геологического отвода -15,77 км2 и ограничена координатами: 1) 50° 22' 00» С.Ш., 60° 36' 00»В.Д.; 2) 50° 22' 1,86» С.Ш., 60° 38' 00» В.Д.; 3) 50° 19' 16» С.Ш., 60° 38' 00» В.Д.; 4) 50° 19' 16» С.Ш., 60° 37' 00» В.Д.; 5) 50° 17' 00» С.Ш.; 60° 37' 00» В.Д.; 6) 50° 17' 00» С.Ш., 60° 37' 00» В.Д.; 7) 50° 17' 51,46» С.Ш., 60° 36' 8,54» В.Д.

Площадка размещения объекта расположена в незаселённой местности, характеризуется отсутствием жилых, общественных и производственных зданий в непосредственной близости. Территория объекта с юга, востока и запада окружена пустующей (незастроенной) зоной. В северном и северо-западном направлении от площадки протекает река Иргиз. Ближайшие

водные объекты находятся вне пределов санитарно-защитной зоны и не подвергаются прямому воздействию со стороны планируемой деятельности.

Технологическая часть

Золотоизвлекательная фабрика (ЗИФ) предназначена для переработки окисленной и смешанной (транзитной) золотосодержащей руды месторождения Косколь-1, расположенного в Актюбинской области Айтекебийском районе Республики Казахстан по схеме: рудоподготовка, с включением стадий дробления, измельчения, классификации, сгущения, и гидрометаллургическая технологии сорбционного цианидного выщелачивания.

Производительность ЗИФ определена в Техническом Задании Заказчика и составляет 300 000 тонн руды в год. Содержание золота в товарной руде (с учетом разубоживания и потерь при добыче) 1,87 г/т.Конечными продуктами переработки руды на фабрике будут являться:

- товарная продукция – сплав Доре;
- хвосты переработки руды - хвосты CIL.

Хвосты переработки руды - хвосты CIL, обезвреживаются и после детоксикации цианидов направляются в хвостохранилище и являются отходом производства.

Годовой выпуск золота в товарной продукции – сплаве Доре составит 456,478 кг. Извлечение золота в сплав Доре 81,4 % при содержании золота в исходном сырье 1,87 г/т.

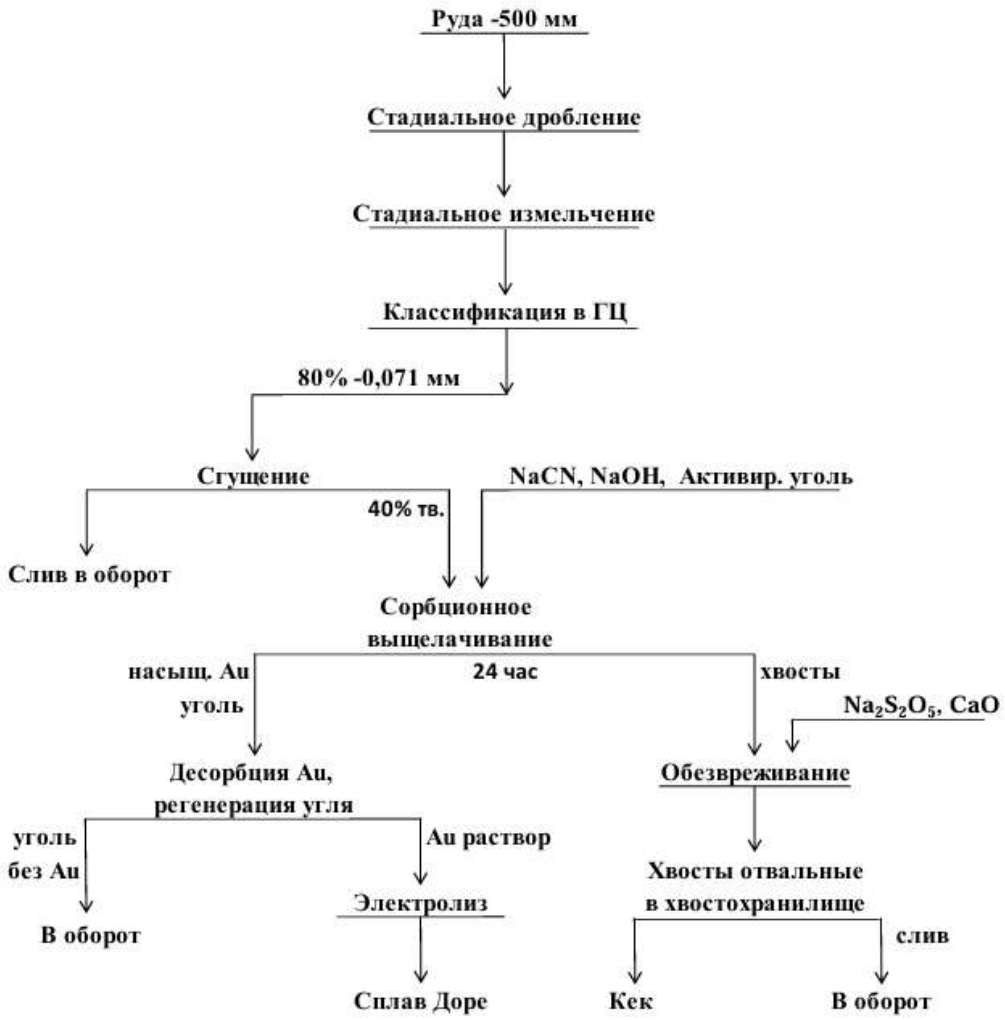
После завершения переработки окисленной и смешанной руды будет произведена реконструкция фабрики (по отдельному регламенту и проекту на реконструкцию) для переработки сульфидной руды месторождения Косколь-1 по флотационной технологии. Производительность фабрики по переработке сульфидной руды 250 тыс. тонн руды в год. При этом узел дробления и измельчения, служивший для переработки окисленной и смешанной руды, должен использоваться и при переработке сульфидной руды. Основная реконструкция будет включать замену агитационных чанов сорбционного выщелачивания на флотационное оборудование. В настоящем регламенте рассматривается только переработка окисленной и смешанной руды с получением сплава Доре

Золотоизвлекательная фабрика Косколь-1- это новая золотоизвлекательная фабрика, предназначенная для обработки 50 т/ч в цикле дробления и 40 т/ч в цикле измельчения и выщелачивания по технологии CIL. Режим работы: круглогодичный, 24 часа в сутки, 365 дней в году.

Существенно более высокое извлечение золота при агитационном выщелачивании по сравнению с кучным выщелачиванием обусловило выбор данной технологии для переработки окисленной и смешанной руды. Кроме того, на месторождении, кроме окисленных и смешанных руд, имеются запасы сульфидных руд, переработка которых возможна только по фабричной флотационной технологии. Для переработки сульфидных руд будет использован пол-

ностью узел рудоподготовки, включающий дробление, измельчение и классификацию.Таким образом, наиболее оптимальной схемой переработки окисленной и смешанной руды месторождения Косколь-1, с точки зрения извлечения золота и возможности использования основного оборудования в будущем для переработки сульфидной руды, является схема агитационного сорбционного выщелачивания, включающая предварительное дробление руды и измельчение, с последующей переработкой насыщенного сорбента и получением товарной продукции в виде сплава Доре.

Технологическая схема переработки руды включает следующие основные операции:



Измельчение дробленой руды осуществляется в две стадии в шаровых мельницах с центральной разгрузкой (МШЦ). Мельница первой стадии работает в открытом цикле, мельница второй стадии в замкнутом цикле с гидроциклонами.

Дробленая руда со склада дробленой руды конвейером вместе с известью подается на измельчение в мельницу первой стадии МШЦ-1. Разгрузка

мельницы оснащена бутарой. Плюсовой продукт бутары (мусор) отправляется в отвал. Минусовой продукт бутары поступает в распределительный зумпф разгрузки мельницы.

Из распределительного зумпфа разгрузки мельницы измельченный продукт направляется на классификацию в гидроциклоны. Пески гидроциклонов направляются в шаровую мельницу второй стадии МШЦ-2 в качестве циркулирующей нагрузки.

Измельченный продукт после классификации в гидроциклонах (слив гидроциклонов) имеет крупность 80% класса -0,071 мм, при этом содержание твердого в нем составит ~20%. Слив гидроциклонов направляется в сгуститель для достижения требуемой плотности пульпы при выщелачивании (40% твердого). Разгрузка сгустителя направляется на выщелачивание, слив сгустителя в бак оборотной воды и для использования в процессе.Загрузка мельницы осуществляется на регулируемой скорости с помощью питателей, оснащенных приводами с переменной скоростью. В случае остановки, мельница блокируется, чтобы отключить питатели и загрузочный конвейер.Тоннаж руды, загружаемой в мельницу, измеряется с помощью автоматических конвейерных весов.Мелющие шары подают в мельницу через загрузочный бункер с помощью кюбеля для загрузки мелющих стальных шаров. На фабрике в качестве мелющих тел для мельницы первой стадии используются шары диаметром 80 мм, для мельницы второй стадии 50-65 мм.

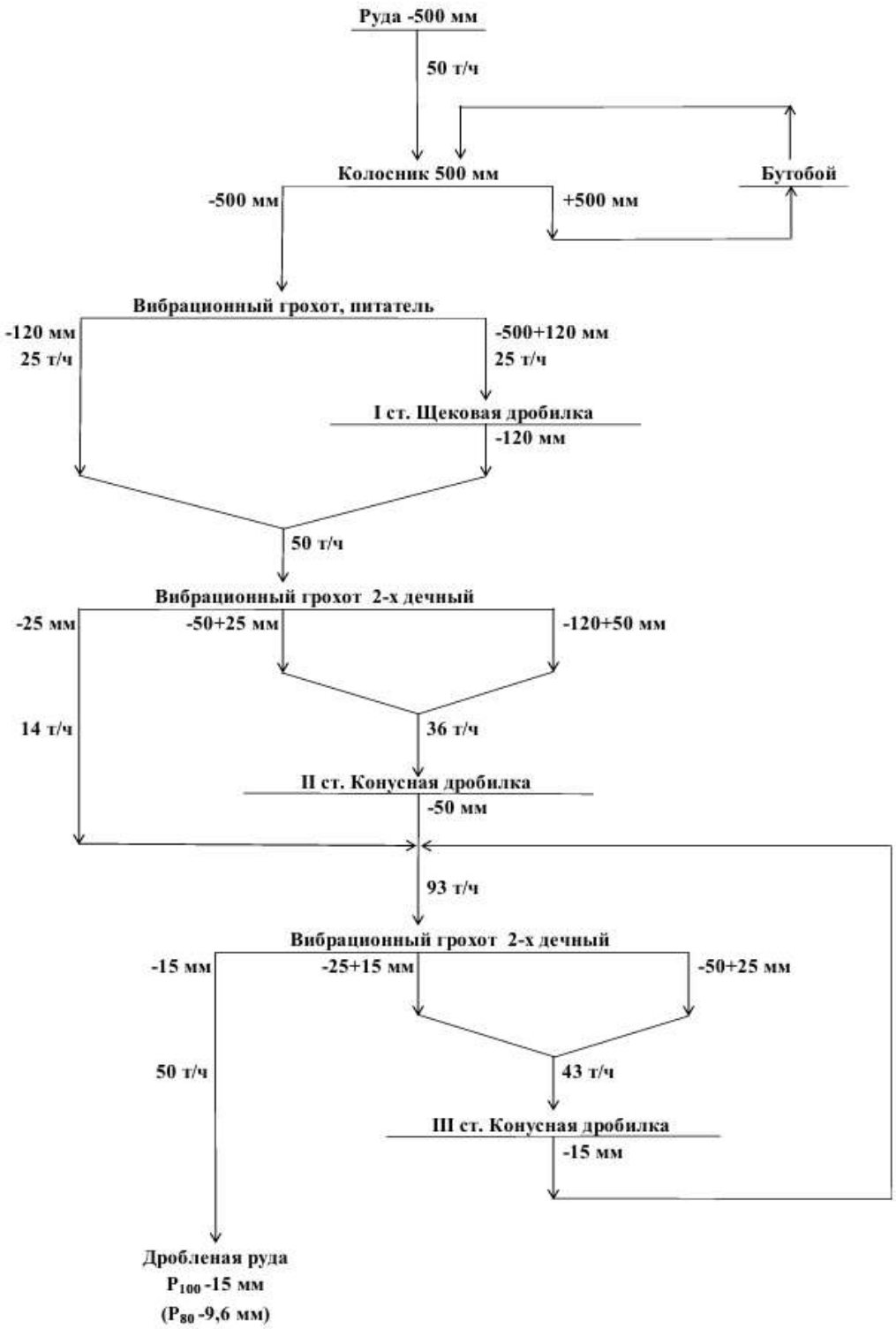
На участке измельчения необходимо предусмотреть дренажный зумпф с насосом для возврата проливов в процесс.

Участок измельчения и классификации должен быть оборудован подъемными механизмами для обслуживания мельницы, другого оборудования, подъема кюбеля с шарами и пр. (мостовой кран, лебедка).

На стадии сорбционного выщелачивания золото и серебро растворяютсяраствором цианида натрия (выщелачивание), и соединения золота и серебра сцианидом (и некоторые примеси остальных металлов) поглощаютсяактивированным углем (сорбция).В процессе цианирования образующиеся цианидные соединения золота, серебра и некоторых других основных металлов сорбируются активированным углем. В качестве сорбента используется гранулированный активированный кокосовый уголь. Он готовится из скорлупы кокосового ореха и подвергается процессу, называемому активацией для того, чтобы увеличить сорбционную способность. Активированный уголь смешивается с пульпой в цикле выщелачивания и продвигатся в противоток пульпе. Для эффективной сорбции и обеспечения минимальных потерь золота в жидкой фазе хвостов выщелачивания, необходимо 6 последовательных стадий сорбционного выщелачивани золота с активированным углем, т.е. 6 чанов сорбционного выщенлачивания. Для выщелачивания используются специализированные с двойным импеллером агитационные танки.

Время нахождения пульпы при выщелачивании в каждом чане составит 3,4 часа, суммарно 24 часов. Предварительное цианирование будет осу-

ществляться в одном чане, сорбционное выщелачивание в 6 чанах. Из чана предварительного цианирования пульпа продвигается в первый чан сорбционного выщелачивания, где она контактирует с цианидом натрия и активированным углем.



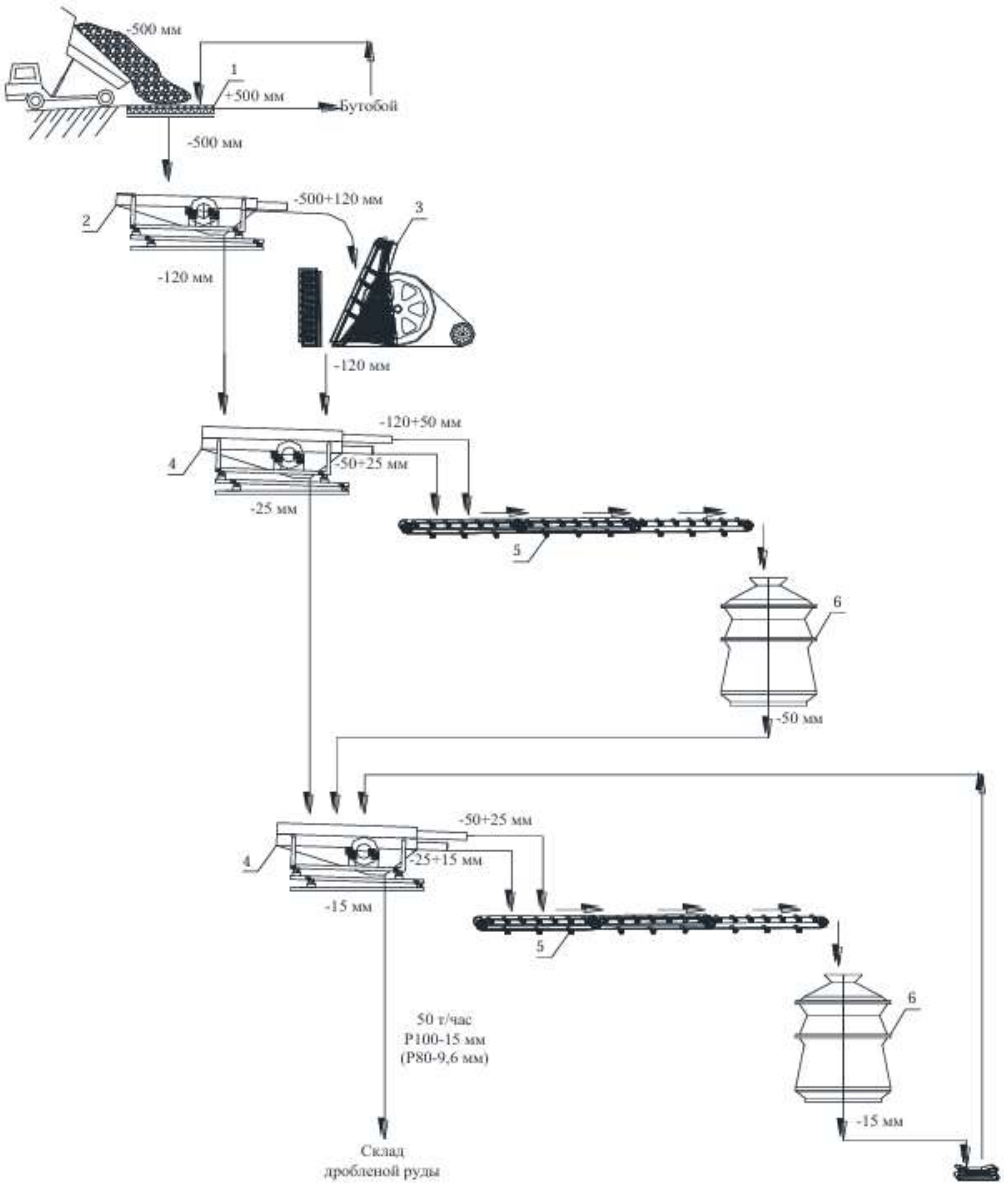


Рисунок 4 - Схема цепи аппаратов участка дробления

Участок дробления

Производительность щековой дробилки регулируется с помощью привода с переменной скоростью на пластинчатом питателе, который автоматически управляется весами, установленными на ленте конвейера. Учет тоннажа дробильной установки осуществляется автоматическими конвейерными весами. Данные автоматические конвейерные весы должны быть оснащены дисплеем, на котором отображается текущий и суммарный тоннаж. Производительность конусных дробилок также должна регулироваться с помощью привода с переменной скоростью вибропитателей. Все оборудование будет взаимосвязано таким образом, чтобы исключить возможность пуска оборудования, если оборудование следующее далее по технологической цепи не работает. Работающее оборудование должно останавливаться, если возникает перебой

или остановка питания. Все конвейеры оснащены защитной блокировкой ленты, тросами аварийного отключения и согласующими переключателями. Для аварийной остановки все конвейеры будут оборудованы шнуровыми выключателями по всей своей доступной длине. В пусковых устройствах электродвигателей дробилок и конвейеров предусмотрены задержка времени запуска и звуковая сирена предупреждения.

Склад руды и известь

Руда извлекается со склада с регулируемой скоростью с помощью вибрационных питателей с переменной скоростью, установленных на складе. Тоннаж руды, направляемой в мельницу, измеряется с помощью автоматических конвейерных весов. В целях обеспечения желаемого тоннажа количество используемых питателей выбирается в системе SCADA, и регулирование скорости загрузки осуществляется системой SCADA. И наоборот, оператор контролирует скорость загрузки мельницы, регулируя переменные скорости питателей склада на потенциометрах с помощью селекторного переключателя на ПЛК, установленных на месте. 87 Для отбора средней пробы на конвейере необходимо установить автоматический пробоотборочный комплекс. Добавление извести на конвейер регулируется скоростью питателя извести. Переменная скорость устанавливается на ПЛК путем указания в качестве основы тоннажа загрузки мельницы, который измеряется массметром загрузки мельницы. И наоборот, оператор контролирует скорость подачи извести путем регулирования скорости питателя извести на потенциометрах с помощью селекторного переключателя на ПЛК, установленных на месте.

Измельчение

Загрузка мельницы осуществляется на регулируемой скорости с помощью питателей, оснащенных приводами с переменной скоростью. При аварийном отключении мельница блокируется, отключаются питатели и загрузочный конвейер. Соотношение подаваемой воды в загрузочную часть регулируется с помощью ПЛК. Замеры в разгрузочном зумпфе мельницы производятся с помощью уровневых устройств, от которых подается сигнал для регулирования скорости питающих насосов грохота гравитационного обогащения. Мельница загружается разгрузкой гидроциклов при регулируемой скорости.

Классификация

Линия подачи классифицирующего гидроциклона оснащена датчиком давления, который позволяет оператору в системе SCADA контролировать давление на входе гидроциклона. Распределительная коробка подачи в циклоны водоотлива оборудована датчиком давления, который через ПЛК посылает сигналы в систему SCADA.

Плотность пульпы сгустителя регулируется с помощью регулятора плотности и клапанов. Когда плотность пульпы из сгустителя ниже заданных значений, денситометр посылает сигнал на снижение скорости насоса. Если значение плотности превышает необходимую, денситометр посылает сигнал на ускорение привода с переменной скоростью насоса сгущенного продукта. Слив сгустителя направляется в бак оборотной воды. Бак оборудован датчиком уровня. Линия слива сгустителя оснащена расходомером для учета воды,

направляемой в бак оборотнлой воды. Линия разгрузки сгустителя должна быть оснащена расходомером и плотномером. Расход массы в цикл выщелачивания, в целях ведения учета, замеряется расходомером, соединенным с плотномером, установленным на трубопроводе, который питает первый резервуар выщелачивания.

Выщелачивание и сорбция

Для измерения и регулирования уровней NaCN и pH в чанах выщелачивания необходимо использовать онлайновый анализатор TAC 1000. Если уровень pH опускается ниже 9,5, TAC 1000 посылает сигнал об увеличении подачи щелочи в трубу подачи через автоматический клапан до достижения необходимого заданного значения. Одновременно с этим, в систему SCADA для оператора посылается аварийный сигнал о необходимости включить насос для накачивания щелочи, чтобы поддерживать значение pH на уровне между 10,2 и 10,8. Система TAC 1000 измеряет концентрацию цианида в чане и в соответствии с этим регулирует дозирование NaCN. В зоне CIP неоходимо установить детектор газа Drager CN, который, в случае обнаружения газа цианистого водорода в зоне, включает визуальную и звуковую сигнализацию. Детектор также посылает сигнал на остановку насоса для дозировки цианида. Датчик кислорода будет установлен, чтобы замерять растворенный кислород внутри первого чана. Уровень зумпфа хвостов замеряется уровневым устройством, которое контролирует питающие насосы выщелачивания с частотником, чтобы подавать заданный уровень зумпфа через контур PID в PLC. Расход массы в участке хвостов для ведения учета замеряется расходомером, соединенным с плотномером, установленным на трубопроводе, который питает выход хвостов на обезвреживание.

Обезвреживание

В узле обезвреживания цианидов контролируется pH, содержание CNWAD в поступающей пульпе (жидкой фазе) и выходящей после обезвреживания с помощью автоматических анализаторов TAC 1000. Сигнал от них поступает на дозировочную установку подачи метабисульфита и щелочи в процесс обезвреживания.

Кислотная промывка

Процесс кислотной промывки – это периодическая загрузка. Конус кислотной промывки вмещает 1 тонну угля. Датчик уровня на конусе кислотной промывки будет замерять уровень во время процесса. Резервуар приготовления раствора кислоты оснащен датчиком уровня, чтобы отключать насос кислотной промывки при низком уровне. На разгрузочной линии конуса кислотной промывки есть точка взятия пробы, чтобы вручную контролировать pH во время процесса нейтрализации кислоты. На участке кислотной промывки должен быть детектор газа, который запустит визуальный и звуковой сигнал при обнаружении на участке опасных газов высокого уровня.

Элюирование

Подготовка раствора элюанта выполняется вручную. Сначала Оператор должен убедится в том, что колонна достаточно заполнена углем при помощи 89 ручной проверки измерительным щупом, вставляемым в колонну, затем за-

крывается вручную клапан подачи угля и/или клапан сливной клапан колонны и начинается последовательность элюирования. Для управления и контроля, колонна элюирования оснащена датчиками и измерителями давления и температуры, а также клапаном сброса давления. Емкость для раствора элюанта оснащена датчиком уровня для аварийного останова насосов элюанта при низком уровне. Температура элюанта контролируется при помощи терморегулятора, распложенного на выходе колонны. Он контролирует теплоэнергию, подаваемую при помощи непосредственных пламенных нагревателей, являющихся частью комплекта поставки. Во время цикла подогрева трехходовой клапан перенаправляет поток элюента для циркуляции через теплообменник и колонну. Датчик температуры подает сигнал, когда температура колонны и угля доходит до ± 130 градусов Цельсия, и клапан перенаправляет поток и передает насыщенный раствор в емкость насыщенного раствора и далее на электролиз, расположенные в золотой комнате. Клапан регулирования расхода управляется при помощи сигнала, подаваемого датчиком давления, и соответствующим образом. ограничивает поток для поддержания необходимого давления во время цикла элюирования. Теплообменник оснащен измерителями давления и температуры на входах и выходах. Поток насыщенного раствора в емкости контролируется расходомером. На участке элюирования устанавливается детектор газа цианида, который включает звуко-световую сигнализацию при обнаружении на участке опасных газов чрезмерного уровня.

Регенерация угля

Размер емкости для элюированного угля рассчитан таким образом, чтобы вместить одну партию угля, перекаченного с колонны элюирования. Он будет подаваться в печь на контролируемом уровне при помощи шнекового питателя с ручной регулировкой скорости. Размер емкости для регенерированного угля также рассчитан, чтобы вместить одну партию регенерированного угля, готового к возврату в цикл угольной адсорбции, куда он перекачивается насосом). Печь регенерации угля будет оснащена электрическим нагревателем. Температура будет контролироваться термодатчиками, которые являются частью комплекта поставки печи. В комплекте печи будет также имеется запасной привод, питаемый от аккумулятора, и, таким образом, при отключении электроэнергии в режиме работы печи, реторта будет вращаться для предотвращения ее деформации при охлаждении. Возвратный насос угля блокируется датчиком уровня, установленном на емкости выдержки угля. Если датчик отмечает низкий уровень, насос должен остановиться.

Золотая комната. Электролиз, плавка

Ячейки электролизёра для раствора элюата поставляются в комплекте с выпрямителями, оснащенными индикаторами тока и напряжения. Контроллер оснащен потенциометром, который расположен на выпрямителе для контроля напряжения и тока. Насосы для перекачки и циркуляции раствора блокируются датчиком уровня, находящемся на соответствующей емкости для раствора. Если датчик уровня фиксирует низкий уровень, соответствующий насос раствора будет остановлен. Обжиговая и плавильная печи оснащены

системами контроля температуры, имеющимися в комплекте поставки. Цифровые электронные весы предоставляются для регистрации массы золотых слитков, проб слитков и флюсов. Отбираемые вручную пробы слитков используются для контроля технологического процесса и с целью учета.

Реагенты

Все рабочие и резервные насосы для дозировки реагентов оборудованы приводами с переменной скоростью. Скорость насоса (число оборотов в минуту) устанавливается оператором вручную в системе SCADA в зависимости от потребностей фабрики. Все баки для реагентов оснащены датчиками уровня, соединенными с дозировочными и/или перекачивающими насосами. При аварийно низком уровне в баках насосы будут отключены во избежание работы всухую. Все перекачивающие трубопроводы оборудованы предохранительными клапанами для возврата в бак в случае, если давление на линии превышает заданное значение. При высоком уровне какой-либо из емкостей реагентов также сработает звуко-световая сигнализация. Участок приготовления реагентов для выщелачивания будет оснащен детектором опасных газов, который включит звуко-световую сигнализацию при обнаружении опасных газов высокого уровня на участке.

Ориентировочно строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 4-х месяцев. Эксплуатация ЗИФ запланирована с января 2026года. Ориентировочный срок эксплуатации фабрики составит 5 лет. Возможно увеличение сроков при наличии подходящего сырья в достаточном количестве.

Рисунок 1.1 – Ситуационная карта-схема района расположения объекта

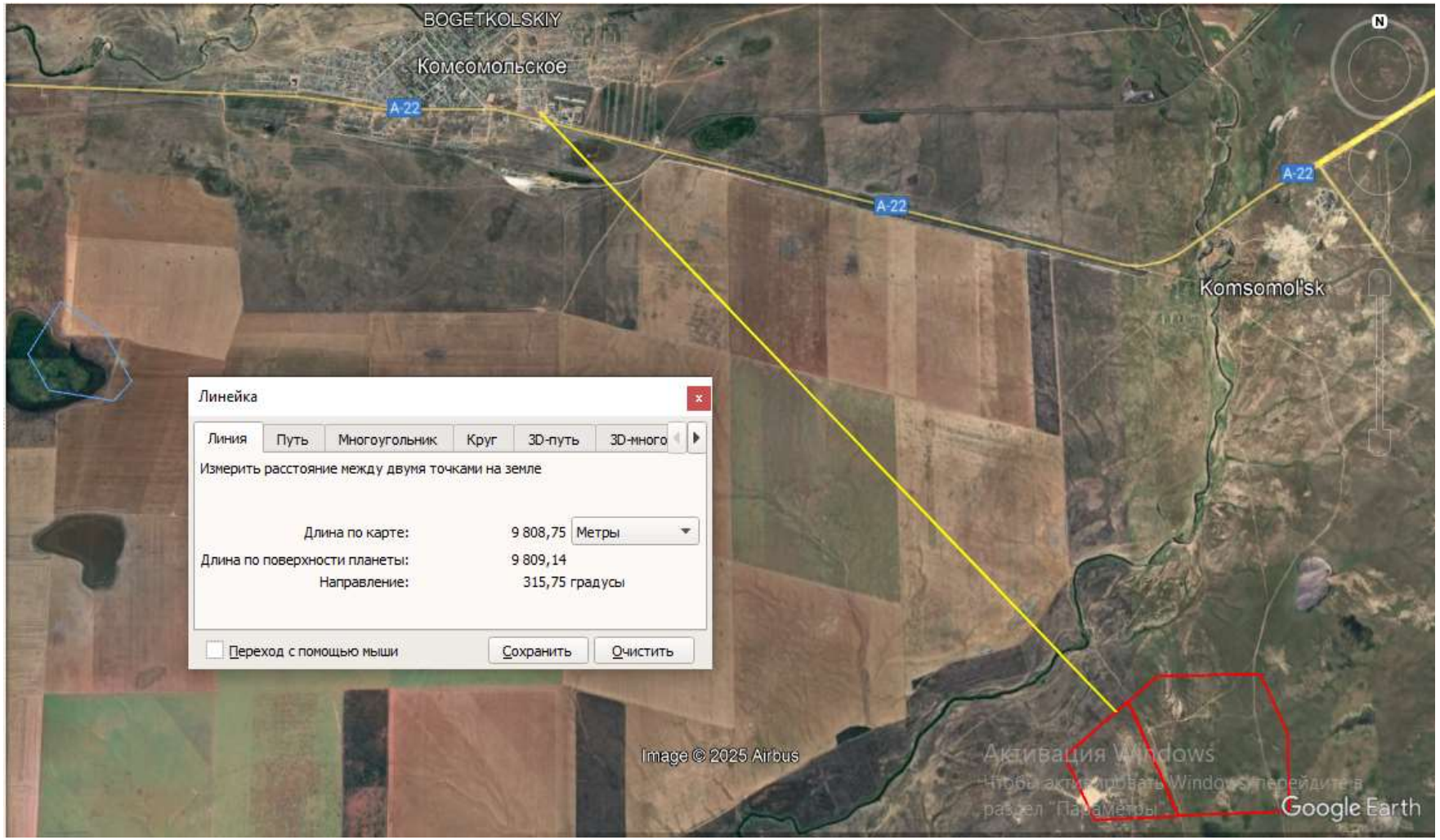


Рисунок 1.2 – Карта-схема с указанием расстояния до ближайшего жилого дома

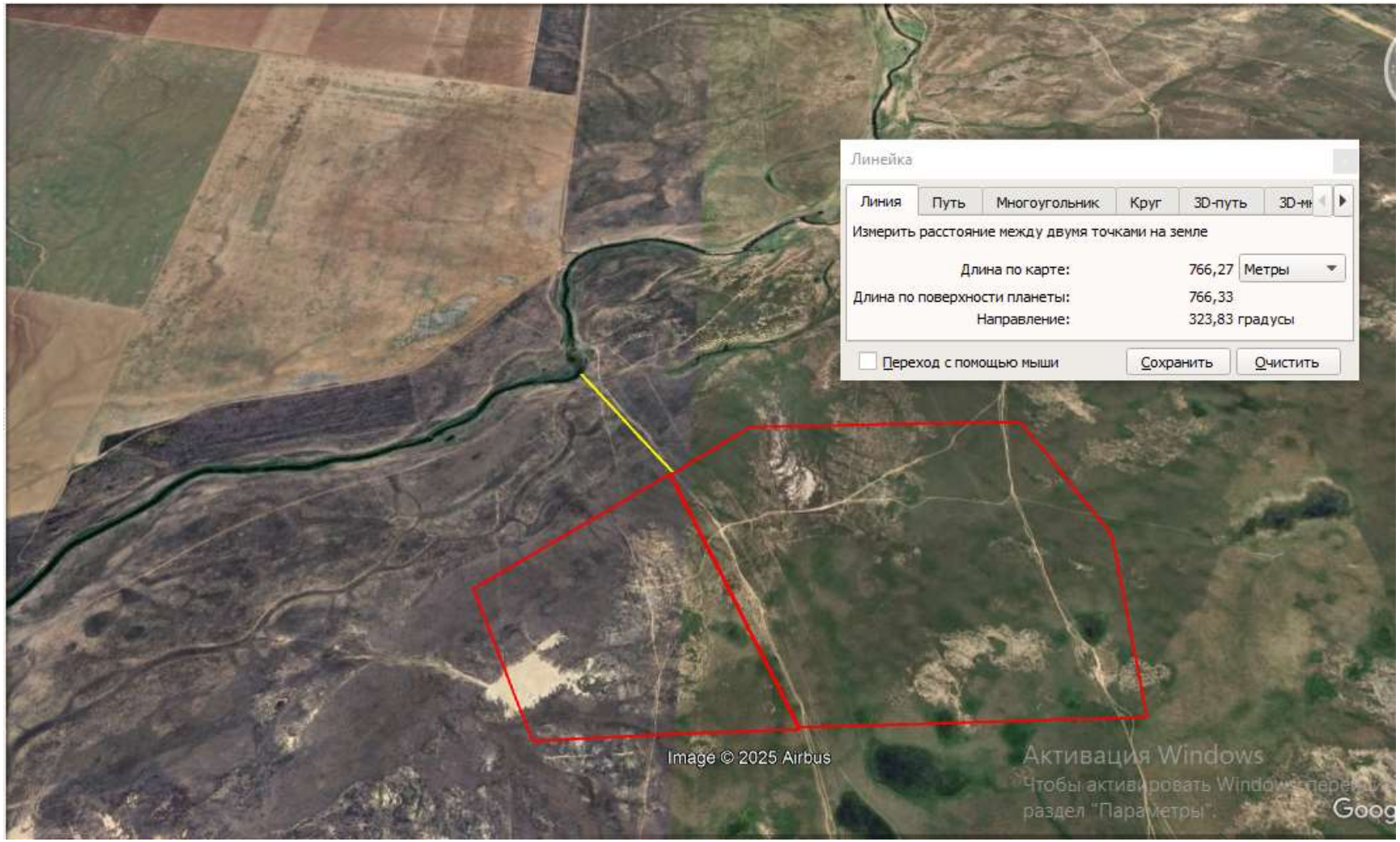


Рисунок 1.3 – Карта-схема с указанием расстояния до ближайшего поверхностного водного объекта (р.ЫргЫз)

1.2 Общее состояние окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

В процессе оценки воздействия на окружающую среду были определены характеристики текущего состояния окружающей среды на момент составления отчета. Характеристика исходного состояния является основой для прогнозирования и мониторинга воздействия на окружающую среду.

Описание приводится по следующим разделам, представляющих собой экологические аспекты, на которые намечаемый объект может негативно повлиять:

• Климат и качество атмосферного воздуха
• Поверхностные и подземные воды
• Геология и почвы
• Животный и растительный мир
• Местное население - жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности
• Историко-культурная значимость территорий
• Социально-экономическая характеристика района

Данные в разделах описания состояния окружающей среды использованы из различных источников информации:

• статистические данные;
• данные РГП «Казгидромет»;
• другие общедоступные данные.

Район входит в подзону южных типчаково-полынных полупустынь, характеризующихся полудикой растительностью, содержащей видовые формы степи и пустыни. Рельеф участка представляет собой всхолмленную равнину, прорезанную широкой долиной, р. Иргиз. Максимальные высотные отметки рельефа составляют 270-279 м. Минимальные высоты приурочены к долине р. Иргиз и озерным впадинам – 230-235 м. Климат района резко континентальный, засушливый, характеризуется холодной зимой и сухим жарким летом. Среднемесячная температура января равна -16˚С, наиболее жаркий месяц – июль со среднемесячной температурой +23°С. Снежный покров ложится в ноябре, сходит в первой половине апреля. Продолжительность безморозного периода составляет 130-150 дней. Почва промерзает па глубину до 1-1,5м. Для района характерны резкие суточные колебания температуры и почти постоянно дующие сильные ветры, преимущественно северо-западного и западного направлений, сопровождаемые пыльными бурями; скорость ветра достигает 15 м/сек и более. Среднегодовое количество атмосферных осадков не превышает 230 мм. Основное их количество 67,7-284,1мм приходится на теплый период года и в условиях высоких температур и дефицита влажности (9,4-10,6 мб) расходуется преимущественно на испарение. Осадки, выпадающие в холодный период года, составляют 24-71% от обще годового количества, в среднем — 41%. Эти осадки идут на пополнение запасов подземных вод.

1.3 Изменения окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от намечаемой деятельности

В случае отказа от намечаемой деятельности существенных, негативных изменений в окружающей среде не будет. Отказ от намечаемой деятельности лишь негативно скажется на социально-экономическом развитии района.

Таким образом, намечаемая деятельность окажет долгосрочный положительный эффект воздействия на социальнуюсреду.

Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях

Настоящий отчет о возможных воздействиях подготовлен в соответствии с требованиями ст. 72 Экологического кодекса РК [1] по результатам проведённых мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающуюсреду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельностисреду № KZ31VWF00386242, выданного Комитетом экологического регилирования и контроля.
11.07.2025 г.

1.4 Информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Территория строительства расположена в Атюбинской области. В период строительства и эксплуатации объекта предполагается использование земель исключительно в рамках целевого назначения — для размещения производственной инфраструктуры, хвостохранилища, подъездных дорог и вспомогательных объектов. Изменение категории земель или их изъятие из сельскохозяйственного оборота не требуется, так как участок заранее отведён под производственные нужды.

1.5 Основные показатели объектов, необходимые для осуществления намечаемой деятельности

Земельные участки с кад.№02-024-007-1074 (площадь – 96,89га) и кад.№02-024-006-1261 (площадь – 231,11га) расположены по адресу: Актюбинская область, Айтекебийский район, с.о. ТемирбекЖургенов, с.ТемирбекЖургенов, уч.кв. Коскол, уч.2. общая площадь земельных участков 328 га.
Географические координаты земельных участков:
Гос акт кад.№02-024-007-1074, географические координаты:
1. 50°21'57.739"с.ш., 60°36'47.057"в.д.,
2. 50°21'17.268"с.ш., 60°37'13.732"в.д.,
3. 50°21'15.948"с.ш., 60°36'24.777"в.д.,

4. 50°21'38.006"с.ш., 60°36'8.880"в.д.
Гос акт кад.№02-024-006-1261, географические координаты:
1. 50°22'7.700"с.ш., 60°38'5.756"в.д.,
2. 50°21'46.311"с.ш., 60°38'19.802"в.д.,
3. 50°21'18.994"с.ш., 60°38'18.129"в.д.,
4. 50°21'17.268"с.ш., 60°37'13.732"в.д.,
5. 50°21'57.739"с.ш., 60°36'47.058"в.д.,
6. 50°22'6.816"с.ш., 60°37'4.623"в.д.

Режим работы: круглогодичный, 24 часа в сутки, 365 дней в году.

Существенно более высокое извлечение золота при агитационном выщелачивании по сравнению с кучным выщелачиванием обусловило выбор данной технологии для переработки окисленной и смешанной руды. Кроме того, на месторождении, кроме окисленных и смешанных руд, имеются запасы сульфидных руд, переработка которых возможна только по фабричной флотационной технологии. Для переработки сульфидных руд будет использован полностью узел рудоподготовки, включающий дробление, измельчение и классификацию.Таким образом, наиболее оптимальной схемой переработки окисленной и смешанной руды месторождения Косколь-1, с точки зрения извлечения золота и возможности использования основного оборудования в будущем для переработки сульфидной руды, является схема агитационного сорбционного выщелачивания, включающая предварительное дробление руды и измельчение, с последующей переработкой насыщенного сорбента и получением товарной продукции в виде сплава Доре.

Технологическая схема переработки руды включает следующие основные операции:

- дробление руды;

- шаровое измельчение:

- классификацию в гидроциклоне с получением слива, содержащего 80% класса -0,071 мм;

- сгущение измельченной пульпы до 40 % твердого с использованием слива сгустителя в обороте;

- цианидное выщелачивание золота из слива гидроциклона и сорбцию растворенного золота из пульпы с использованием в качестве сорбента активированного угля (процесс CIL);

- переработку насыщенного активированного угля, включающую кислотную обработку угля, элюирование золота с угля, регенерацию угля. Регенерированный уголь возвращается в процесс сорбционного выщелачивания. Золотосодержащий раствор элюирования направляется на электролиз, полученный катодный осадок на плавку с получением конечной товарной продукции – сплава Доре;

- обезвреживание цианидных хвостов CIL;

- складирование обезвреженных хвостов в хвостохранилище, возврат отстоявшейся воды в оборот на ЗИФ.

Конечными продуктами ЗИФ являются:

- товарная золотосодержащая продукция сплав Доре;

- обезвреженные хвосты процесса CIL.

Обезвреженные хвосты фабрики направляются в хвостохранилище и являются отходом производства.

На территории объекта предусмотрены следующие линии и участки:

1) Участок дробленияс щековой и конусными дробилками, конвейерами и вибропитателями.

2) Склад руды и известь. Руда извлекается со склада с регулируемой скоростью с помощью вибрационных питателей;

3) Измельчение. Загрузка мельницы осуществляется на регулируемой скорости с помощью питателей, оснащенных приводами с переменной скоростью. При аварийном отключении мельница блокируется, отключаются питатели и загрузочный конвейер.

4) Сгущение. Плотность пульпы сгустителя регулируется с помощью регулятора плотности и клапанов.

5) Выщелачивание и сорбция.

6) Обезвреживание.

7) Кислотная промывка. Процесс кислотной промывки – это периодическая загрузка. Конус кислотной промывки вмещает 1 тонну угля.

8) Элюирование. Подготовка раствора элюанта выполняется вручную. Емкость для раствора элюанта оснащена датчиком уровня для аварийного останова насосов элюанта при низком уровне.

9) Регенерация угля. Размер емкости для регенерированного угля также рассчитан, чтобы вместить одну партию регенерированного угля, готового к возврату в цикл угольной адсорбции, куда он перекачивается насосом).

Печь регенерации угля будет оснащена электрическим нагревателем.

10) Золотая комната. Электролиз, плавка. Ячейки электролизёра для раствора элюата поставляются в комплекте с выпрямителями, оснащенными индикаторами тока и напряжения. Контроллер оснащен потенциометром, который расположен на выпрямителе для контроля напряжения и тока.

Обжиговая и плавильная печи оснащены системами контроля температуры, имеющимися в комплекте поставки.

Цифровые электронные весы предоставляются для регистрации массы золотых слитков, проб слитков и флюсов. Отбираемые вручную пробы слитков используются для контроля технологического процесса и с целью учета.

11) Реагенты. Все рабочие и резервные насосы для дозировки реагентов оборудованы приводами с переменной скоростью. Все перекачивающие трубопроводы оборудованы предохранительными клапанами для возврата в бак в случае, если давление на линии превышает заданное значение.

12) Воздухоснабжение фабрики. Компрессора оснащены автоматическим регулятором. Регулятор измеряет давление в системе, и затем, при необходимости, включает или отключает механизм. Оператору нужно только перезапускать механизм после аварийной остановки.

13) Водоснабжение. Линия подачи свежей воды оснащена датчиком давления и контроллером, который следит за давлением в коллекторе распределения свежей воды.

Измельчение дробленой руды осуществляется в две стадии в шаровых мельницах с центральной разгрузкой (МШЦ). Мельница первой стадии работает в открытом цикле, мельница второй стадии в замкнутом цикле с гидроциклонами.

Дробленая руда со склада дробленой руды конвейером вместе с известью подается на измельчение в мельницу первой стадии МШЦ-1. Разгрузка мельницы оснащена бутарой. Плюсовой продукт бутары (мусор) отправляется в отвал. Минусовой продукт бутары поступает в распределительный зумпф разгрузки мельницы.

Из распределительного зумпфа разгрузки мельницы измельченный продукт направляется на классификацию в гидроциклоны. Пески гидроциклонов направляются в шаровую мельницу второй стадии МШЦ-2 в качестве циркулирующей нагрузки.

Измельченный продукт после классификации в гидроциклонах (слив гидроциклонов) имеет крупность 80% класса -0,071 мм, при этом содержание твердого в нем составит ~20%. Слив гидроциклонов направляется в сгуститель для достижения требуемой плотности пульпы при выщелачивании (40% твердого). Разгрузка сгустителя направляется на выщелачивание, слив сгустителя в бак оборотной воды и для использования в процессе.Загрузка мельницы осуществляется на регулируемой скорости с помощью питателей, оснащенных приводами с переменной скоростью. В случае остановки, мельница блокируется, чтобы отключить питатели и загрузочный конвейер.Тоннаж руды, загружаемой в мельницу, измеряется с помощью автоматических конвейерных весов.Мелющие шары подают в мельницу через загрузочный бункер с помощью кюбеля для загрузки мелющих стальных шаров. На фабрике в качестве мелющих тел для мельницы первой стадии используются шары диаметром 80 мм, для мельницы второй стадии 50-65 мм.

На участке измельчения необходимо предусмотреть дренажный зумпф с насосом для возврата проливов в процесс.

Участок измельчения и классификации должен быть оборудован подъемными механизмами для обслуживания мельницы, другого оборудования, подъема кюбеля с шарами и пр. (мостовой кран, лебедка).

На стадии сорбционного выщелачивания золото и серебро растворяютсяраствором цианида натрия (выщелачивание), и соединения золота и серебра сцианидом (и некоторые примеси остальных металлов) поглощаютсяактивированным углем (сорбция).В процессе цианирования образующиеся цианидные соединения золота, серебра и некоторых других основных металлов сорбируются активированным углем. В качестве сорбента используется гранулированный активированный кокосовый уголь. Он готовится из скорлупы кокосового ореха и подвергается процессу, называемому активацией для того, чтобы увеличить сорбционную способность. Активированный уголь смешивается с пульпой в цикле выщелачивания и продвигатся в противоток пульпе. Для эффективной сорбции и обеспечения минимальных потерь золота в жидкой фазе хвостов выщелачивания, необходимо 6 последовательных стадий сорбционного выщелачивани золота с активированным углем, т.е. 6 чанов сорбционного выщенлачивания. Для выщелачивания используются специализированные с двойным импеллером агитационные танки (LEACH TANK).

Время нахождения пульпы при выщелачивании в каждом чане составит 3,4 часа, суммарно 24 часов. Предварительное цианирование будет осуществляться в одном чане, сорбционное выщелачивание в 6 чанах. Из чана предварительного цианирования пульпа продвигается в первый чан сорбционного выщелачивания, где она контактирует с цианидом натрия и активированным углем.

Потребность в механизмах, энергии, природных ресурсах, сырье и материалах.

Инженерное оборудование, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и водоотведение осуществляются в период строительно-монтажных работ и в период эксплуатации.

Период строительства.

Общий объем водопотребления составит: 2,0 м3/сут; 0,5 м3/ч. Общий объем водоотведения составит: 2,0 м3/сут; 0,5 м3/ч.

Питьевая вода используется для хозяйственно-питьевых нужд в период строительства (80 человека) и в период эксплуатации, а также на внутреннее пожаротушение в здании насосной станции.

Предполагаемый объем водопотребления на период эксплуатации-1540 м3/сутки.

Период эксплуатации.

Вода для питьевых нужд – привозная, а также бутилированная. Потребностьплощадки ЗИФ в питьевой воде в количестве 18,81 м3/сут., в про-

изводственной воде –250 м3/сут. Горячее водоснабжение предусмотрено централизованное от узлауправления.

Основным потребителем воды в технологическом процессе является процесс транспортировки полученной руды после размельчения на шаровой мельнице, от отсадочной диафрагмовой машины и из контактных чанов для реагентов с последующим отводом и отстаиванием. Производственные сточные воды отводятся в бассейн оборотной воды (отстойник), после очистки очищенные воды возвращаются в производственные процессы.

1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом

По виду намечаемой деятельности проектируемая золотоизвлекательная фабрика отнесена к I категории как объекты по производству нераскисленных цветных металлов из руды, концентратов или вторичных сырьевых материалов посредством металлургических, химических или электролитических процессов (п. 2.5.1 раздела 1 приложения 2 [1]).

Пунктом 1 статьи 113 [1] под областями применения наилучших доступных техник понимаются отдельные отрасли экономики, виды деятельности, технологические процессы, технические, организационные или управленческие аспекты ведения деятельности, для которых в соответствии Кодексом определяются наилучшие доступные техники. Области применения наилучших доступных техник определяются в приложении 3 [1]. Согласно п. 11 статьи 113 [1], «внедрением наилучшей доступной техники (далее – НДТ) признается ограниченный во времени процесс осуществления мероприятий по проектированию, строительству новых или реконструкции, техническому перевооружению (модернизации) действующих объектов, в том числе путем установки нового оборудования, по применению способов, методов, процессов, практик, подходов и решений в обслуживании, эксплуатации, управлении и при выводе из эксплуатации таких объектов. При этом указанные мероприятия в совокупности должны обеспечивать достижение уровня охраны окружающей среды не ниже показателей, связанных с применением наилучших доступных техник, описанных в опубликованных справочниках по наилучшим доступным техникам» Согласно п. 6 статьи 418 [1] «Подведомственная организация уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, осуществляющая функции Бюро по наилучшим доступным техникам, обеспечивает разработку справочников по наилучшим доступным техникам по всем областям применения наилучших доступных техник до 1 июля 2023 года». На первом этапе запланирован перевод на наилучшие доступные технологии 50-ти крупнейших предприятий из нефтегазовой, горнометаллургической, химической и электроэнергетической отраслей, на которых приходится 80% загрязнений согласно проекту Постановления Правительства РК «Об утверждении перечня пятидесяти наиболее крупных объек-

тов I категории по выбросам загрязняющих веществ в окружающую среду по отраслям» находящегося на стадии рассмотрения https://legalacts.egov.kz/npa/view?id=10980078. Проектируемая золотоизвлекательная фабрика ЧК WEST GOLD MINING LIMITED не входит в данный перечень предприятий.

1.7 Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности;

На территории планируемого строительства золотоизвлекательной фабрики Косколь-1 отсутствуют ранее существовавшие здания, строения и сооружения, подлежащие постутилизации. Участок представляет собой пустующую территорию, ранее не застроенную. В связи с этим выполнение работ по постутилизации не требуется. Все здания, сооружения и оборудование, предусмотренные проектом, будут возводиться и устанавливаться заново, в рамках нового строительства.

1.8 Ожидаемые виды, характеристика и количественных и качественных показателейэмиссий в окружающую среду, иные вредные антропогенные воздействия

Под эмиссиями понимаются [1] поступления загрязняющих веществ, высвобождаемых от антропогенных объектов, в атмосферный воздух, воды, на землю или под ее поверхность. В результате намечаемой деятельности ожидаются эмиссии загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Ожидаемые количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферный воздух.

1.8.1. Ожидаемые эмиссии в атмосферный воздух

Основным видом воздействия объекта на состояние воздушнойсредыявляется загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

<u>В период строительства</u> в атмосферу будут поступать выделения, обусловленные работой:

- ист.0001-001 Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания
- ист.0002-002 Котлы битумные передвижные
- ист.6001-003 Земляные работы. Бульдозеры, 59 кВт
- ист.6002-004 Земляные работы. Бульдозеры, 79 кВт
- ист.6003-005 Земляные работы. Бульдозеры, 118 кВт
- ист.6004-006 Земляные работы. Экскаваторы 0,5-0,65 м3
- ист.6005-007 Спецтехника (передвижные источники)

- ист.6006-008 Сварочные работы
- ист.6007-009 Сварка пластиковых труб
- ист.6008-010 Аппарат для газовой сварки и резки
- ист.6009-011 Станки для резки арматуры
- ист.6010-012 Машины шлифовальные электрические
- ист.6011-013 Перфоратор электрический
- ист.6012-014 Дрели электрические
- ист.6013-015 Покрасочные работы
- ист.6014-016 Медницкие работы
- ист.6015-017 Разгрузка сыпучих стройматериалов

Всего проектом предусмотрено 17 источников выбросов, в т. ч. 2 – организованных, 15 – неорганизованных.

Период эксплуатации.

Согласно на проектируемой ЗИФ предусматривается организация 26 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 18 организованных и 8 неорганизованных. Основными проектируемыми технологическими объектами являются:

- дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) – ист. 6001, 6002, 0001-0003;
- площадка кучного выщелачивания (ПКВ) – ист. 6003;
- прудовое хозяйство с технологическим и аварийным прудками – ист. 6004;
- гидрометаллургический цех (ГМЦ) – ист. 0004-0011;
- аналитическая лаборатория (АЛ) – ист. 0012, 0013
- здание ремонтно-механической мастерской (РММ) – ист. 0014-0016;
- модульная котельная на сжиженном углеводородном газе (ист. 0017);
- топливное хозяйство СУГ (ист. 6005)
- дизельный генератор (ист. 0018)
- заправочные станции блок-контейнерного типа (2 ед.) (ист. 6006, 6007);
- отвал ПРС (ист. 6008).

Согласно п. 19 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» [12] аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

1.8.2.Иные ожидаемые вредные антропогенные воздействия на окружающую среду

Согласно ст. 10 Экологического кодекса РК под антропогенным воздействием на окружающую среду понимается прямое или косвенное влияние деятельности человека на окружающую среду в виде:

- эмиссий, под которыми понимаются поступления загрязняющих веществ, высвобождаемых от антропогенных объектов, в атмосферный воздух, воды, на землю или под ее поверхность;
- физических воздействий объектов на окружающую среду, под которыми понимаются воздействия шума, вибрации, электромагнитных полей, ионизирующего излучения, температурного и других физических факторов, вызывающие изменение естественных температурных, энергетических, волновых, радиационных и других физических свойств компонентов окружающей среды;
- захоронения отходов, их незаконного размещения на земной поверхности или поступления в водные объекты;
- поступления парниковых газов, высвобождаемых от антропогенных объектов, в атмосферный воздух;
- строительства и эксплуатации объектов (зданий, сооружений, строений, коммуникаций), а также постутилизации (сноса) объектов, выработавших свой ресурс;
- использования природных ресурсов и полезных свойств природной среды, в том числе путем их временного или безвозвратного изъятия;
- интродукции в природную среду объектов животного и растительного мира, в том числе преднамеренного высвобождения в окружающую среду и реализации (размещения) на рынке генетически модифицированных организмов;
- проведения мероприятий по охране окружающей среды.

Вредными признаются любые формы антропогенного воздействия на окружающую среду, в результате которого может быть причинен вред жизни и (или) здоровью человека, имуществу и (или) которое приводит или может привести к загрязнению окружающей среды, причинению экологического ущерба и (или) иным негативным изменениям качества природной среды, в том числе в форме:

- истощения или деградации компонентов природной среды;
- уничтожения или нарушения устойчивого функционирования природных и природно-антропогенных объектов и их комплексов;
- потери или сокращения биоразнообразия;
- возникновения препятствий для использования природной среды, ее ресурсов и свойств в рекреационных и иных разрешенных законом целях;
- снижения эстетической ценности природной среды.

1.8.3. Шум и вибрация

Шумовое загрязнение, связанное со строительными работами, может включать в себя шум отдвигателей техники и оборудования, шум от погрузки грунта и строительных материалов. Совокупное воздействие отработающих погрузчиков, бульдозеров, транспорта может повлиятьна дикую природу и жителей близлежащих районов.

Вибрация при работе техники незначительна, воздействие вибрации на окружающую среду не является существенным.

Уровни звукового давления не превышают установленные нормативы.

1.9 Ожидаемые виды и характеристики отходов намечаемой деятельности

Период строительства. При обслуживании техники непосредственно на участках работ будут образовываться *обтирочный материал*, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).Объем образования промасленной ветоши составит 0,001328 т/год. Обтирочный материал накапливается в металлической бочке емкостью 0,2 м^3 закрываемой металлической крышкой. Бочка устанавливается в специально отведенном месте. Обтирочный материал, с периодичностью 1 раз в три месяца вывозится в специализированные организации.

От жизнедеятельности работающего на участкеперсонала в списочном составе 80 человек ожидается образование *коммунальных отходов* в количестве 1,98 т/период (4 мес.) Твердые бытовые отходы (ТБО), образующиеся от жизнедеятельности работающего персонала, собираются в металлическом контейнере емкостью 1,1 м^3, устанавливаемом на площадке с твердым покрытием. ТБО вывозятся по договору с коммунальными службами в летний период ежедневно, в зимний период не реже одного раза в три дня.

Огарки сварочных электродов – отход, остатки электродов после использования их при сварочных работах. Объем образования составит 0,00359т/год. Огарки сварочных электродов размещаются с другими металлическими отходами. По мере накопления вывозятся совместно с ломом черных металлов на утилизацию.

При выполнении малярных работ образуется вид отходов - *Жестяные банки из-под краски.* Объем образования - 0,013 т/год. Жестяные банки из-под краски размещаются в спец.контейнере. По мере накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

При строительстве будет образовываться строительный мусор объемом 10,0 т/период.

Перечень, объемы, состав, классификацияи код отходовприведены в таблице 1.2. Код отходов определен в соответствии с «Классификатором отходов» [19].

В период эксплуатации предприятия будет работать персонал в количестве – 136 чел. Объем образования твердых бытовых отходов от жизнедеятельности персонала – 10,2 т/год. В период эксплуатации образуются (т/год): отходы обогащения – 300 000, осадок очистных сооружений – 30, ,

Тара из-под реагентов (код 15 01 10*), в количестве 700 т/год, образованная при использовании реагентов в ГМЦ будет временно храниться на специальных емкостях, далее передаваться в специализированные организации по договору.

Таблица 1.1 - Перечень, объемы, состав, классификацияи код отходов

№ п/п	Наименование отхода	Отходообразующий процесс	Содержание основных компонентов, % массы	Опасные свойства (при наличии)	Код отхода в соответствии с Классификатором отходов	Объем образования отходов, т/период, т/год	Место и способ накопления отхода	Срок накопления	Управление отходом
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Обтирочный материал	Обслуживание техники и оборудования	Тряпье - 73; Масло - 12; Влага - 15.	нет	15 02 03	0,01238	Контейнер емк. 0,2 $м^3$ на спец. площадке	3 месяца	Передача спец. организации
2	Смешанные коммунальные отходы	Деятельность строителей	Бумага и древесина – 60; Тряпье - 7; Пищевые отходы - 10; Стеклобой - 6; Металлы - 5; Пластмассы - 12.	нет	20 03 01	3.25 т/период (26 мес.) или 1,5 т/год	Контейнер емк. 1,1 $м^3$ на спец. площадке	не более 1 сут	Передача спец. организации
3	Тара из-под краски	Лакокрасочные работы	Жесть - 94-99, Краска - 5-1	нет	08 01 12	0,10512	Контейнер емк. 1,1 $м^3$ на спец. площадке	3 месяца	Передача спец. организации

№ п/п	Наименование отхода	Отходообразующий процесс	Содержание основных компонентов, % массы	Опасные свойства (при наличии)	Код отхода в соответствии с Классификатором отходов	Объем образования отходов, т/период, т/год	Место и способ накопления отхода	Срок накопления	Управление отходом
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Огарки сварочных электродов	Сварочные работы	Железо - 96-97; Обмазка (типа Ti(CO)) - 2-3; Прочие - 1.	нет	12 01 13	0,03559	Контейнер емк. 1,1 $м^3$ на спец. площадке	3 месяца	Передача спец. организации
5	Смешанные коммунальные отходы	Непроизводственная деятельность персонала предприятия	Бумага и древесина – 60; Тряпье - 7; Пищевые отходы - 10; Стеклобой - 6; Металлы - 5; Пластмассы - 12.	нет	20 03 01	16,718	Контейнер емк. 1,1 $м^3$ на спец. площадке	не более 1 сут	Передача спец. организации
6	Отходы		SiO2 –	Цианидные	01 03 05*		Хвостохранили-	сут	спец. ор-

№ п/п	Наименование отхода	Отходообразующий процесс	Содержание основных компонентов, % массы	Опасные свойства (при наличии)	Код отхода в соответствии с Классификатором отходов	Объем образования отходов, т/период, т/год	Место и способ накопления отхода	Срок накопления	Управление отходом
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	обогащения		50%, Fe2O3 – 15%, CaO – 10%, др. примеси 25%	соединения (до детоксикации), токсичные			ще, складирование в отвале		ганизации
7	Осадок очистных сооружений		Минеральные частицы, органика, остатки реагентов	Возможное наличие тяжелых металлов	10 07 07*	В зависимости от объема сточных вод	Специальные накопители на территории очистных сооружений	сут	спец. организации
8	Тара из-под реагентов	При использовании реактивов	Пластик, металл, остатки химических веществ	Остатки токсичных и опасных веществ (цианиды, кислоты)	15 01 10*	По количеству используемой тары	Специализированные контейнеры для опасных отходов	Временный	спец. организации

2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Проект реализуется на золоторудном месторождении Косколь-1, расположенном в Айтекебийском районе Актюбинской области Республики Казахстан, в 12 км юго-восточнее села Темирбек Жургенов (быв. Комсомольское). Участок расположен вне рекреационных территорий, водоохранных зон и зон санитарной охраны. Ближайший населённый пункт – село Таскожа, находится в 1,5 км севернее участка.

Общая площадь территории проекта составляет 328 га, включая два земельных участка:

- Кадастровый № 02-024-007-1074 – 96,89 га
- Кадастровый № 02-024-006-1261 – 231,11 га

Географические координаты закреплены в государственном акте. Участок относится к производственным зонам, на нём отсутствуют объекты культурного наследия, места массового отдыха, источники питьевого водоснабжения.

Площадка характеризуется развитой транспортной инфраструктурой. Вблизи расположены:

- автодорога Актобе – Костанай (в 5,5 км);
- железнодорожная станция Айтеке-Би – в 12 км.

На расстоянии ~700 м от участка протекает река Иргиз. Проектируемый объект находится вне водоохранной полосы (500 м) и не оказывает прямого воздействия на водные объекты. В проекте реализуется замкнутый цикл водоснабжения, исключающий сброс сточных вод в окружающую среду.

Климат региона – резко континентальный, характерен недостаток осадков, ветреная погода, частые пыльные бури. Территория представляет собой полупустынный ландшафт с редкой растительностью и малой численностью дикой фауны.

Данное строительство будет иметь большое значение для социально-экономической жизни района, с точки зрения обеспечения населения электричеством, а также занятости местного населения.Эти факторы окажет позитивное значение на социально-экономические условия жизни населения прилегающих районов. Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК, так и для местного населения.

В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое при несомненно крупном социально-экономическом эффекте – обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями.Проектируемые работы не окажут влияние на регионально-территориальное природопользование;

При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях); ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозиру-

ется. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится.

3. ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Краткое описание выбранного варианта намечаемой деятельности

При выбранном варианте соблюдаются в совокупности следующие условия:

- соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по выбранному варианту, законодательству РК, в том числе в области охраны окружающей среды;
- соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;
- разумный уровень затрат на осуществление намечаемой деятельности по данному варианту;
- доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту;
- отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по выбранному варианту.

3.2 Рассматриваемые варианты намечаемой деятельности

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду не рассматривались альтернативные варианты, включающие:

- различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов;
- различная последовательность работ, так как выбранная последовательность работ обусловлена требованиями нормативных документов;
- различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту), так как условия доступа продиктованы существующей транспортной инфраструктурой;
- различные машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели, так как их перечень обусловлен выбранной технологией;

3.3 Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности принимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия

Выбранный вариант строительства и эксплуатации золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) по технологии CIL является возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности, поскольку обеспечивает соблюдение следующих условий:

1. Техническая осуществимость:
   Применяемая технология агитационного сорбционного выщелачивания (CIL) проверена на практике и эффективно используется на аналогичных предприятиях. Оборудование подбирается с учетом мощности переработки 300 тыс. тонн руды в год и соответствует современным техническим стандартам.
2. Экологическая безопасность**:**
   Предусмотрен замкнутый цикл водооборота, что исключает сброс загрязнённых сточных вод в окружающую среду.
   Хвосты после детоксикации складируются в специально подготовленном хвостохранилище с гидроизоляцией.
   Система пылеулавливания и обезвреживания сточных вод соответствует требованиям законодательства.
3. Рациональное использование природных ресурсов**:**
   Вода для производственных целей используется многократно в оборотном цикле.
   Отходы производства (хвосты, осадки) контролируются, учитываются и размещаются в соответствии с природоохранными нормами.
   Золото извлекается с высоким коэффициентом извлечения, что минимизирует потери ценного компонента.

4. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1 СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И УСЛОВИЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

4.1.1 Затрагиваемая территория

В радиусе санитарно-защитной зоны объекта отсутствуют зоны массового отдыха населения, курорты, санатории, источники питьевого водоснабжения и иные социально значимые объекты. Река Иргиз протекает в более чем 700 метрах от границы территории, объект расположен вне пределов водоохран-

ной зоны (500 м) и прибрежной полосы (35 м), что соответствует требованиям природоохранного законодательства.

Проект не затрагивает территорию с высокой плотностью населения. Население ближайших поселков в основном занято в сельском хозяйстве и обслуживании инфраструктуры. Влияние на условия жизни и здоровье населения в процессе строительства и эксплуатации объекта минимально, при условии соблюдения природоохранных, санитарных и строительных норм. Предусмотрен постоянный экологический мониторинг и контроль воздействия на окружающую среду, в том числе выбросов и сбросов, а также состояния атмосферного воздуха и качества воды.

4.1.2 Здоровье населения

Состояние здоровья населения в затрагиваемой территории, в том числе в ближайших населённых пунктах — селе Таскожа и селе Темирбек Жургенов — соответствует среднестатистическим показателям по Айтекебийскому району и Актюбинской области.

По данным местных органов здравоохранения, в регионе преобладают общие хронические заболевания, характерные для сельского населения — болезни системы кровообращения, органов дыхания, а также желудочно-кишечного тракта. Повышенной заболеваемости, связанной с промышленными выбросами, в настоящее время не зафиксировано, так как территория ранее не подвергалась значительному техногенному воздействию.

Проектируемая золотоизвлекательная фабрика будет эксплуатироваться с соблюдением всех природоохранных и санитарно-гигиенических требований. Проект предусматривает замкнутый цикл водопользования, минимизацию выбросов в атмосферу, герметичное хранение реагентов и размещение отходов в специализированном хвостохранилище с защитной подложкой. Также исключён сброс сточных вод в окружающую среду.

Таким образом, при соблюдении всех проектных решений и природоохранных мероприятий, воздействие на здоровье населения будет минимальным. Возможные риски контролируются и сводятся к допустимому уровню за счёт внедрения современных технологий, регулярного мониторинга и отчётности перед уполномоченными органами.

4.1.3. Социально-экономическая среда

Актюбинская область — область в западной части Казахстана. Крупнейшая по территории область страны, а областной центр, город Актобе, крупнейший по населению областной центр республики. Площадь 300 629 км² (1-е место), что составляет 11 % территории Казахстана. Численность населения — 951,4 тыс. человек (на 1 мая 2025 года).

Образована в результате административно-территориальной реформы 10 марта 1932 года в составе Казакской АССР. Исторически ей предшествовал Актюбинский округ, существовавший в 1921— 1928 годах. В 1936 году

область вошла в состав выделенной из РСФСР Казахской ССР, а с 1991 года, после распада СССР, в составе независимой Республики Казахстан.

Область граничит на севере с Оренбургской областью России, на северо-востоке с Костанайской областью, на юго-востоке с Улытауской и Кызылординской областями Казахстана, на юге с Республикой Каракалпакстан Узбекистана, на юго-западе с Мангистауской областью, на западе с Атырауской областью, на северо-западе с Западно-Казахстанской областью Казахстана.

Актюбинская область — крупный промышленный регион Казахстана. Основа промышленности: горнодобывающая и химическая отрасли, чёрная металлургия. Запасы полезных ископаемых составляют: газа 144,9 млрд м³, нефти 243,6 млн тонн, нефтегазоконденсата 32,7 млн тонн. Имеются крупные месторождения хромитовых (1-е место в СНГ), никеле-кобальтовых руд, фосфорита, калийных солей и других полезных ископаемых.

За 2019 год валовый региональный продукт области составил 6841,2 млн долларов США, из них промышленность составляет 35,2 %, сельское хозяйство — 5,1 %. ВРП на душу населения составляет 7,8 тыс. долларов США.

По состоянию на 2020 г., уровень газификации Актюбинской области составляет 90,1 %.

Актюбинский регион обладает богатой минерально-сырьевой базой, насчитывающей 340 месторождений полезных ископаемых. На её территории сосредоточены все запасы казахского хрома, 55 % никеля, 40 % титана, 34 % фосфоритов, около 10 % разведанных запасов и 30 % прогнозных ресурсов углеводородного сырья Казахстана, 4,7 % цинка, 3,6 % меди, 2 % алюминия, 1,4 % угля от общих запасов в стране.

Область занимает второе место в мире по запасам хромитовых руд, более 400 млн тонн, третье место в Казахстане по запасам медных руд, 100 млн. тонн и нефти 900 млн тонн, а также четвёртое место в стране по запасам газа. Здесь сконцентрирована вся добыча хромовой руды, производство рентгеноаппаратуры и более четверти казахстанских ферросплавов. Промышленность имеет многоотраслевую структуру и включает: горнодобывающую и нефтегазоперерабатывающую отрасли, черную и цветную металлургию, машиностроение, химическую, легкую и пищевую отрасли, производство строительных материалов.

В 2019 г. в обрабатывающем секторе произведено продукции на сумму 600 млрд тенге. В структуре производства обрабатывающей промышленности наибольшую долю занимает:

- производство ферросплавов 47 %;
- производство хромовых солей 14,2 %;

- производство рельсовой продукции 9,7 %.

Перспективы развития получают отрасли, связанные с выпуском точной, высокотехнологичной и наукоёмкой продукции высоких переделов.

На 1 июня 2020 г. в промышленном производстве зарегистрировано 1617 предприятий, в том числе 645 действующих.

Крупные предприятия: предприятие по добыче хромовой руды и концентратов АО «ТНК «Казхром», нефтедобывающие предприятия АО «СНПС-Актобемунайгаз», ТОО «Казахойл Актобе», завод по производству химических соединений АО «Актюбинский завод хромовых соединений», предприятие по производству рельсовой продукции ТОО «Актюбинский рельсобалочный завод», предприятие по добыче медной руды и концентратов ТОО «Актюбинская медная компания», предприятие по добыче хромовой руды и концентратов ТОО «Восход-Oriel», компания по добыче золотосодержащей руды АО Altynex Company

4.1.4. Условия проживания населения и социально-экономические условия

Расчеты показали отсутствие сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха во всех контрольных точках. На всех участках жилой застройки не прогнозируется превышение гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах. В дальнейшей перспективе прогнозируется улучшение общего качества атмосферного воздуха в связи с окончанием строительных работ, как источника загрязнения атмосферы.

Строительство не скажется на качестве воды в действующих водозаборах хозяйственно-питьевых вод.

Сверхнормативное воздействие шума и вибрации на жилую застройку и другие чувствительные объекты не прогнозируется. Ввиду достаточной удаленности селитебных территорий от участка намечаемых работ прогнозируется затухание физических воздействие и отсутствие каких-либо опасных проявлений на здоровье и комфортную среду обитания населения.

В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое при несомненно крупном социально-экономическом эффекте – обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями.Проектируемые работы не окажут влияние на регионально-территориальное природопользование.

При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях); ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится.

5. БИОРАЗНОБРАЗИЕ

5.1 Состояние растительности

Растительность в районе предприятия – разнотравно-злаковая (ковыль, полынь) с примесью кустарника (караган степная, шиповник и др.). Покрытие кустарниковой растительностью на рассматриваемой территории фиксируется вдоль автомобильных дорог, а также разрозненно небольшими локализованными участками. Заболоченных участков в непосредственной близости от территории нет. Вдоль автомобильных дорог имеются полосы лесопосадок.

Редких и исчезающих растений, занесённых в Красную книгу, в районе нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Непосредственно на площадке строительства растительность отсутствует.

5.2 Оценка воздействия на растительность

На участке работ какая-либо растительность отсутствует. Физическое воздействие на растительный мир (вырубка деревьев, уничтожение травянистой растительности) не предусматривается. Прямое воздействие намечаемых работ на растительность не прогнозируется.

В результате оседания пыли при производстве работ возможно частичное угнетение растительности на прилегающей территории. При этом растительность на оцениваемой площади будет нарушена локально (до 1%). Основные структурные черты и доминирование видового состава на остальных территориях будут сохранены.

Косвенное воздействие характеризуется как локальное, кратковременное, незначительное (основные структурные черты и доминирование видового состава сохраняется). Категория значимости – воздействие низкой значимости.

В долгосрочной перспективе воздействие на растительность оценивается как положительное, так как будут постепенно будет восстанавливаться биоразнообразие на участке.

5.3 Состояние животного мира

Животный мир представлен несколькими видами грызунов (суслики, песчанка, тушканчик) и пресмыкающимися (черепахи, змеи, ящерицы).Но непосредственно на рассматриваемых участках они практически отсутствуют из-за близости жилых и промышленных объектов. Путей миграции диких животных не наблюдалось.

Для селитебных территорий характерно присутствие синантропных видов, находящих жилье или питание рядом с человеком. Наиболее распространенными из птиц являются: домовой воробей и сизый голубь. Кроме них водятся: грач, галка, полевой воробей, серая ворона, скворец, сорока и деревенская ласточка. Среди млекопитающих наиболее распространены полевая мышь.

Животные, занесенные в Красную Книгу, в районе не встречаются, ареалы их обитания отсутствуют.

5.4 Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения воздействия на животный мир

Производственная деятельность на данной территории не окажет существенных изменений на жизнедеятельность животных. Для ликвидации последствий планируемых работ после их завершения необходимо провести ряд мероприятий по восстановлению рельефа на нарушенных участках местности и, что наиболее важно, устранению различных загрязнений, производственных и бытовых отходов со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

Руководству компании необходимо организовать жесткий контроль за несанкционированной охотой.

В целом влияние на животный мир за пределами территории, отводимой для проведения работ, будет носить опосредованный характер. При условии соблюдения технологической дисциплины и адекватного реагирования на нештатные ситуации, влияние на животный мир будет минимальным.

5.5 Оценка воздействия на животный мир

Непосредственно на участке места обитания представителей фауны отсутствуют. Физическое воздействие на животный мир (охота, уничтожение мест обитания) не предусматривается. Прямое воздействие намечаемых работ на животный не прогнозируется.

Интегральное воздействие на представителей наземной фауны незначительно. Изменение видового разнообразия и численности наземной фауны не прогнозируется.

Строительные работы не затрагивают мест скопления птиц (гнездования, линьки, предмиграционные скопления). Интегральное воздействие на орнитофауну незначительное и связано в основном с присутствием и работай добычной техники, что вызывает отпугивание птиц.

Воздействие характеризуется как локальное, кратковременное, незначительное. Категория значимости – воздействие низкой значимости.

В долгосрочной перспективе (после окончания строительства) воздействие на животный мир оценивается как положительное, так как будут постепенно будет восстанавливаться биоразнообразие на участке.

5.6 Мероприятия по охране растительного и животного мира

В целях охраны объектов растительного и животного мира проектной документацией определен комплекс природоохранных мероприятий, обеспечивающих сохранность объектов растительного и животного мира и среды их обитания:

− размещение объектов строительства с учетом требований по охране окружающей среды;

− поддержанием в рабочем состоянии всех инженерных сооружений (системы водопотребления и водоотведения, обводных каналов) во избежание заболачивания и загрязнения прилегающих территорий;

− недопущение слива и утечки горюче-смазочных материалов и других токсичных загрязнителей на рельеф;

− проезд транспортных средств и спецтехники по специально установленным маршрутам; − соблюдение правил пожарной безопасности;

− рекультивация земель, землевание малопродуктивных угодий с последующей передачей их для лесохозяйственных нужд.

Для охраны животного и растительного мира прилегающей территории необходимо проведение биологического мониторинга, с целью получения данных, позволяющих оценить влияние объекта на состояние окружающей среды. Территория проектируемого объекта не отличается уникальностью и характеризуется вполне обычными для данной зоны видами растений и животных, которые уже подвергнуты антропогенной трансформации и являются достаточно устойчивыми к дальнейшим антропогенным воздействиям при сохранении существующего экологического состояния и техногенной нагрузки. Комплекс природоохранных мероприятий, направлен на максимально возможное сохранение растительного и животного мира на участках, примыкающих к проектируемому объекту.

6. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

В настоящей главе приводится оценка воздействия намечаемой деятельности на состояние земельных ресурсов и почв. Описание необходимых земельных ресурсов для намечаемой деятельности приведено **в главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности» («Земельные ресурсы для намечаемой деятельности»)**.

В настоящей главе представлены основные характеристики почв в пределах затрагиваемой территории. В ней описывается воздействие, которое может оказать намечаемая деятельность на сохранение и качество почв. В главе также определены меры по смягчению последствий, необходимых для

исключения и (или) минимизации потенциально негативного воздействия на окружающую среду.

6.1 Затрагиваемая территория

Непосредственно на площади строительства почвенный покров присутствует.

6.2 Современное состояние земельных ресурсов и почвенного покрова

Проектируемый объект расположен в Айтекебийском районе Актюбинской области, в пределах земельных участков с кадастровыми номерами 02-024-007-1074 и 02-024-006-1261, общей площадью 328 га. Территория представляет собой незаселённую зону, находящуюся за пределами населённых пунктов, не используется под сельскохозяйственные угодья или рекреационные цели.

По данным предварительного обследования, почвенный покров территории в основном представлен каштановыми почвами с участками солончаков. Эти почвы характерны для полупустынной зоны, обладают слабой плодородностью, умеренным гумусовым горизонтом и подвержены ветровой эрозии при нарушении естественного покрова.

Земельные участки, отведённые под строительство и эксплуатацию золотоизвлекательной фабрики, не входят в категорию особо охраняемых природных территорий**,** не включены в состав земель лесного фонда, водного фонда, или земель запаса**,** не являются землями сельхозназначения.

Плодородный слой почвы на участках представлен в ограниченном объёме. В соответствии с требованиями природоохранного законодательства, при производстве земляных и строительных работ планируется снятие, складирование и сохранение плодородного слоя почвы для последующего использования при рекультивации нарушенных земель.

На текущий момент антропогенное воздействие на почвенный покров в районе реализации проекта минимальное. Однако в ходе эксплуатации возможны риски локального загрязнения и уплотнения почвы, что будет минимизировано за счёт:

изоляции производственных и складских зон;

применения водонепроницаемых покрытий и боновых ограждений;

регулярного мониторинга состояния почв.

Таким образом, при соблюдении проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на земельные ресурсы будет ограниченным и обратимым.

6.3 Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на земельные ресурсы и почвы

Загрязнение почв прилегающих участков возможно при транспортировке строительных материалов.

Транспортировка изолирующего слоя глины до мест ее повторного использования не окажет негативного воздействия на почвы в случае случайных просыпок так как глина не содержит загрязняющих веществ, а вероятность ее просыпок в больших количествах исключается.

6.4 Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на земельные ресурсы

Обустройство и упорядочение дорожной сети, запрет на движение автотранспорта и спецтехники за пределами дорог.

После завершения строительства на территории объекта убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы и проводится благоустройство земельного участка.

После завершения планировочных работ проводят озеленение территории.

Проектными решениями принят комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения и деградации земельных ресурсов и почв, к которым относятся:

- строгое соблюдение границ землеотвода;
- соблюдение нормативных требований по временному складированию отходов производства и потребления;
- постоянный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в строительстве с целью предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву.

6.5 Сводная оценка воздействия на земельные ресурсы

Изъятие новых земель не предусматривается. Прямое негативное воздействие намечаемой деятельности на земельные ресурсы не прогнозируется. Размещение вспомогательных объектов планируется в пределах существующего земельного отвода.

6.6 Сводная оценка воздействия на почвенный покров

При строительстве возможными источниками загрязнения почв на прилегающих территориях будут являться выхлопные газы авто- и специальной строительной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности выбросов и благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора на фоне существующего загрязнения автомобильным транспортом почв будет крайне незначительным и практически неуловимым.

В долгосрочной перспективе воздействие на почвы оценивается как положительное, так как будут восстановлены почвообразовательные процессы на участке.

6.7 Контроль за состоянием почв

Мониторинг почв включает в себя мониторинг воздействия, и осуществляется путем лабораторного контроля с отбором проб и аналитических исследований проб почвы в четырех контрольных точках.Периодичность – один раз в год, осенью (до выпадения осадков).

Кроме изучения загрязнения почв валовыми формами тяжелых металлов, в пробах необходимо изучение распределения их подвижных форм. Концентрации подвижных форм тяжелых металлов необходимо определять по существующим стандартным методикам. В почвах будут определяться подвижные формы следующих элементов: меди, цинка, свинца.

Мониторинг почв также должен сводиться и к визуальному наблюдению за несанкционированными сбросами технологических жидкостей на рельеф местности предприятия. Выявленные участки замазученных грунтов подлежат немедленной очистке с удалением загрязненных почво-грунтов в специально отведенные места хранения с последующей реабилитацией нарушенных территории. График мониторинга уровня загрязнения почвы приведен в таблице 8.1.

7. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Вблизи объекта протекает река Иргиз. Расстояние от реки до границ земельного отвода – более 700м. Согласно Постановлениякакимата Актюбинской области от 13 декабря 2017 года № 443 «Об установлении водоохранных зон и полос крупных рек Иргиз, Торгай, их притоков и основных озер Тобол-Торгайского бассейна Актюбинской области, режима и особых условий их хозяйственного использования», ширина водоохранной зоны и полосы реки Иргиз составляет 500м и 35 м соответственно. Площадка проектируемого объекта расположена вне водоохранных зон и полос водных объектов.

Питьевая и техническая вода привозная.Проектом предусматривается оборотное водоснабжение. Источником производственно-противопожарного водоснабжения служатподземные воды месторождения подземных вод, а также ливневые и талые сточные воды, собранные с территории промплощадки, стоки от мойки лабораторной посуды,обезвреживания спец.одежды, прачечной, мойки полов и опорожнения системы теплоснабжения. Забор воды или водоотведения с помощью технических устройств или сооружений из поверхностных и подземных водных объектов будет осуществляться только при наличии разрешения на спецводопользование в соответствии со статьей 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

7.1 Затрагиваемая территория

Вблизи объекта протекает река Иргиз. Расстояние от реки до границ земельного отвода – более 700м. Согласно Постановлениякакимата Актюбинской области от 13 декабря 2017 года № 443 «Об установлении водоохранных зон и полос крупных рек Иргиз, Торгай, их притоков и основных озер Тобол-Торгайского бассейна Актюбинской области, режима и особых условий их хозяйственного использования», ширина водоохранной зоны и полосы реки Иргиз составляет 500м и 35 м соответственно. Площадка проектируемого объекта расположена вне водоохранных зон и полос водных объектов.

7.2 Современное состояние поверхностных вод

В районе размещения проектируемого объекта — золотоизвлекательной фабрики на месторождении Косколь-1 — гидрографическая сеть развита слабо. Основным водным объектом вблизи участка является река Иргиз, протекающая на расстоянии более 700 метров от границы земельного отвода.
Согласно Постановлению акимата Актюбинской области от 13 декабря 2017 года № 443, водоохранная зона реки Иргиз составляет 500 м, а прибрежная защитная полоса — 35 м**.** Проектируемый объект расположен за пределами водоохранной зоны и не оказывает прямого влияния на водный объект**.**
Регулярных сбросов в поверхностные водоёмы не планируется**,** технологическим проектом предусмотрена замкнутая система водооборота с использованием осветлённой воды из хвостохранилища.

В период до начала строительных работ качество поверхностных вод в районе объекта удовлетворяет требованиям, установленных СанПиН РК и нормативами по категории водопользования (хозяйственно-бытовое и техническое назначение).

Нарушения гидрологического режима, ухудшения качества воды или фактов загрязнения на момент оценки не зафиксировано.

7.3 Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на поверхностные воды

На стадии проведения строительныхработ и эксплуатации объектабудут формироваться хозяйственно-бытовые сточные воды.

Поверхностные воды – дождевые и талые воды, образующиеся на территории проходят очистку в локальных очистных сооружениях (ЛОС) и далее используются для полива твердых покрытий и для технических нужд.

Принцип работы ЛОС следующий:

Сначала загрязненная часть стоков попадает в аккумулирующий резервуар, который выполняет функцию отстойника. Там происходит первичное отделение взвесей и плавучих нефтепродуктов. Далее, за счет работы погружного насоса отстоявшиеся стоки перекачиваются в пескоуловитель.

Сточные воды по подводному трубопроводу перетекают в зону нисходящего потока. Там вода равномерно движется по внутренней части пескоуловителя. По мере движения воды вниз с малой скоростью она теряет свою транспортирующую способность. Благодаря этому происходит осаждение взвесей. Окончательное отделение жидкой и твердой фаз происходит на этапе поворота потока.

После этого вода движется восходящим потоком. Перетекает через борта сборного лотка и отводится через трубу. Всплывающие вещества скапливаются в верхней части нисходящего потока для периодического удаления ассенизационной машиной, а взвешенные частицы скапливаются в приемнике, оборудованном стояком откачки осадка, для периодического его вывоза ассенизационной машиной.

После очистки в пескоуловителе стоки перетекают в нефтеуловитель. Там происходит отделение тяжелых минеральных примесей путем их осаждения на дно. Первое отделение снабжено коалесцентным модулем принцип работы которого заключается в образовании укрупненных капель нефтепродуктов за счет межмолекулярного притяжения. Что позволяет ускорять их всплытие на поверхность.

Модули установки обладают высокой прочностью. Они выполняются из полипропилена и имею чрезвычайную долговечность.

Осадок, который скапливается на дне резервуара периодически удаляется ассенизационной машиной через горловину обслуживания.

После очистки в нефтеуловителе стоки самотеком перетекают в сорбционный фильтр ЛОС-Ф. Там происходит фильтрация через слой сорбента восходящим потоком. Сточные воды по подводящему трубопроводу поступают в дренажно-распределительную трубу, размещенную в нижней зоне

установки. Поддерживающий слой в дренажной системе – гравийная загрузка.

Равномерно распределенная сточная вода через щели коллектора восходящим потоком проходит через слой песчаной загрузки, при этом происходит осветление стоков. Пройдя слой песчаной загрузки, сточные воды доходят до слоя сорбционной загрузки. В результате адсорбции происходит извлечение растворенных загрязнений вследствие нескомпенсированности сил межмолекулярного взаимодействия в поверхностном слое адсорбента.

Очищенные сточные воды поднимаются до уровня выходного патрубка и отводятся из установки. Затем очищенные стоки отводятся в самотечном режиме в соединительную камеру.

Далее очищенная вода попадает в отдельные резервуары в количестве 2 шт.объемом 100 м3 каждый, откуда уже происходит забор воды для полива твердых покрытий. В осенне-зимний период поверхностные стоки хранятся в резервуарах, в теплый период года – используется для полива твердых покрытий. Сброс сточных в окружающую среду не предусмотрен.

Что касается обслуживания сорбционного фильтра, то достаточно раз в год изымать отработанный наполнитель и утилизировать его.

Технологическая схема очистки ливневых стоков приведена ниже.

Производительность ЛОС определяется расчетным путем на основе действующей нормативной документации, СНИП и СП.

Так как сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен нормативы ПДС для ливневых стоков не установлены. Объем стоков образующихся на территории предприятия зависит от периодичности выпадения осадков. В осенне-зимний период очищенные стоки накапливаются в резервуарах и в основном используются в летний период.Для предотвращения загрязнения ливневых стоков территория предприятия подвергается ежедневной очистке, уборке.

7.4 Хозяйственно-бытовые сточные воды.

Водопользование общее, качество воды – на хозяйственно-бытовые нужды – питьевое, на производственные нужды – непитьевое.
Водоснабжение и водоотведение осуществляются в период строительно-монтажных работ и в период эксплуатации. Проектом предусмотрено устройство сетей хозяйственно-питьевого водопровода и бытовой канализации. Подача воды в сеть В1 выполняется от наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода. Точки подключения будут определены в период СМР по согласованию с заказчиками. Питьевая вода используется на хозяйственно-питьевые нужды. На строительной площадке для работающего персонала устанавливается биотуалет. Из биотуалета фекальные стоки по договору вывозятся ассенизационной машиной в места согласованные с СЭС. Точки подключения будут определены в период СМР по согласованию с заказчиками. При эксплуатации водоснабжение и водоотведение предусматривается для здания насосной станции. Источником водоснабжения является проектируемая противопожарная насосная станция с двумя противопожарными резервуарами емкостью 100 м³ каждый. Заполнение противопожарных резервуаров осуществляется привозной водой. В технологической схеме ЗИФ предусмотрен полный замкнутый цикл по использованию водных ресурсов и исключен сброс растворов в окружающие водоёмы. Пульпа после обезвреживания направляется на складирование в хвостохранилище, которое является единым производственным комплексом ЗИФ. Ложе хвостохранилища специально подготовлено и покрыто пленкой, исключающей какие-либо потери. Отстоявшаяся жидкая фаза в прудке-отстойнике хвостохранилища возвращается в бак технической воды в оборот на фабрику. Производственные сточные воды отводятся в бассейн оборотной воды (отстойник), после очистки очищенные воды возвращаются в производственные процессы.

7.5 Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со сточными водами

Для хозяйственно-бытовых сточных вод порядок обращения непредусматривает сброс данного вида сточных вод в водные объекты либо отведение на рельеф местности.

7.6 Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на поверхностные воды

Для предотвращения негативного воздействия на поверхностные водные объекты в проекте предусмотрен комплекс инженерно-технических и организационных мероприятий:

Замкнутый цикл водооборота
Производственные сточные воды после прохождения стадии очистки (в отстойниках и хвостохранилище) возвращаются в оборот на золотоизвлека-

тельную фабрику. Это позволяет полностью исключить сброс загрязнённых вод в окружающую среду, включая поверхностные водоёмы.

Хвостохранилище с гидроизоляцией
Хвостохранилище проектируется с обязательным использованием гидроизоляционного слоя (геомембраны), предотвращающего фильтрацию и попадание загрязняющих веществ в грунтовые и поверхностные воды.

Контроль качества воды
Предусматривается регулярный мониторинг состояния воды в контрольных точках — в зоне влияния объекта, вблизи реки Иргиз и других потенциальных участках контакта с водной средой. Контроль будет осуществляться по показателям: pH, БПК, содержание тяжёлых металлов, цианидов и др.

Организация водоотводов и ливневой канализации
Для сбора и отвода дождевых и талых вод с территории промплощадки предусмотрены ливнеприёмники и очистные сооружения. Осветлённая вода направляется в резервуары для дальнейшего технического использования.

Исключение прямого водозабора из рек
Питьевая и техническая вода на площадку поставляется привозным способом**,** тем самым исключается воздействие на поверхностные водоисточники, такие как река Иргиз.

Разработка и реализация плана аварийного реагирования
Для минимизации рисков загрязнения при возможных аварийных ситуациях (разгерметизация трубопроводов, перелив хвостохранилища и т.д.) будет действовать утверждённый план мероприятий по ликвидации последствий аварийных разливов.

7.7 Сводная оценка воздействия на поверхностные воды

Согласно проведенной оценке, воздействие планируемой деятельности наповерхностные природные воды характеризуется следующими качественнымипараметрами:

- по масштабу воздействия - локальное;
- по продолжительности воздействия - кратковременное;
- по интенсивности воздействия - незначительное (изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Значимость прямого воздействия на поверхностные воды – воздействие низкой значимости.

Кумулятивные воздействие не прогнозируются так как в долгосрочной перспективе (после окончания строительных работ) будут ликвидированы все источники загрязнения поверхностных вод.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на поверхностные воды исключены.

Намечаемая деятельность не оказывает существенного негативного трансграничного воздействия на окружающую среду на территории другого государства.

В долгосрочной перспективе воздействие строительных работ на поверхностные воды оценивается как положительное, так как окончание строительных работ, как источника загрязнения водных ресурсов положительно скажется на их качестве.

7.8 Современное состояние подземных вод

На территории размещения намечаемой деятельности – в пределах Айтекебийского района Актюбинской области – подземные воды относятся преимущественно к маломощным водоносным горизонтам, залегающим в трещиновато-поровых зонах осадочных и метаморфических пород. На участке разработки подземные воды встречаются на глубинах от 10 до 25 м, имеют слабую минерализацию и относятся к гидрокарбонатно-кальциевому типу. Дебит скважин низкий, варьируется в пределах 0,1–0,5 л/с, что недостаточно для промышленных целей.

7.9 Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на подземные воды

На строительной площадке для работающего персонала устанавливается биотуалет. Из биотуалета фекальные стоки по договору вывозятся ассенизационной машиной в места согласованные с СЭС. Производственные сточные воды отводятся в бассейн оборотной воды (отстойник), после очистки очищенные воды возвращаются в производственные процессы.

При эксплуатации водоснабжение и водоотведение предусматривается для здания насосной станции. Источником водоснабжения является проектируемая противопожарная насосная станция с двумя противопожарными резервуарами емкостью 100 м³ каждый. Заполнение противопожарных резервуаров осуществляется привозной водой. В технологической схеме ЗИФ предусмотрен полный замкнутый цикл по использованию водных ресурсов и исключен сброс растворов в окружающие водоёмы.

7.10 Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со сточными водами

Для хозяйственно-бытовых сточных вод порядок обращения непредусматривает сброс данного вида сточных вод в подземные водоносные горизонты. Весь объем образования стоков от персонала строительных работпередается для очистки на ближайшие очистные сооружения в соответствии с договором с коммунальными службами.

При эксплуатации водоснабжение и водоотведение предусматривается для здания насосной станции. Источником водоснабжения является проектируемая противопожарная насосная станция с двумя противопожарными резервуарами емкостью 100 м³ каждый. Заполнение противопожарных резервуаров осуществляется привозной водой. В технологической схеме ЗИФ предусмотрен полный замкнутый цикл по использованию водных ресурсов и исключен сброс растворов в окружающие водоёмы.

7.11 Оценка воздействия водоотведения на подземныеводы

Изменение существующего уровня воздействия на подземные воды непредусматривается.

Стоки, формирующиеся на территории, не будут отличаться по качеству от стока с прилегающих территорий.

Таким образом, изменение существующего уровня воздействия на подземные воды в результате строительстваи эксплуатации не предусматривается.

7.12 Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на подземные воды

Основные меры включают:

Исключение сбросов загрязняющих веществ в грунт:

Проектом предусмотрен полностью замкнутый водооборотный цикл, исключающий сброс сточных вод в окружающую среду;

Пульпа и технологические воды после обезвреживания направляются в специально оборудованное хвостохранилище с гидроизоляцией**.**

7.13 Сводная оценка воздействия на подземные воды

Согласно проведенной оценке, воздействие планируемой деятельности на подземные воды характеризуется следующими качественнымипараметрами:

- по масштабу воздействия - локальное;
- по продолжительности воздействия - кратковременное;
- по интенсивности воздействия - незначительное (изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Значимость прямого воздействия на подземные воды – воздействие низкой значимости.

Кумулятивные воздействие не прогнозируются так как в долгосрочной перспективе (после окончания строительства) будут ликвидированы все источники загрязнения подземных вод. В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на подземные исключены.

Намечаемая деятельность не оказывает существенного негативного трансграничного воздействия на окружающую среду на территории другого государства.

В долгосрочной перспективе воздействие работ на подземные воды оценивается как положительное, так как ликвидация площадки строительства, как источника загрязнения водных ресурсов положительно скажется на их качестве.

8. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

В настоящей главе приводится оценка воздействия выбросов в атмосферу в процессе намечаемой деятельности. Описание ожидаемых выбросов, перечень загрязняющих веществ, их характеристика и количество детально рассмотрены **в главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности» (раздел «Ожидаемые эмиссии в атмосферный воздух»)**.

Качество атмосферного воздуха является важным фактором, воздействие которого на здоровье людей и качество среды обитания необходимо учитывать при выполнении оценки воздействия на окружающую среду. Высокие концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе могут привести к следующим проблемам:

- Отрицательное воздействие на здоровье людей. Учитывая возможность того, что загрязнение воздуха может вызывать заболевания дыхательной и сердечнососудистой системы среди наиболее восприимчивых групп населения, стандарты качества атмосферного воздуха были установлены в соответствии с гигиеническими нормативами. Эти нормативы являются основой для оценки выбросов, относящихся к проекту, до установления экологических нормативов качества;
- Ухудшение среды обитания и окружающих земель. Азот и осаждение серы могут изменить кислотность почвы, что, в свою очередь, может препятствовать развитию некоторых видов флоры. Это особенно важно, если объекты проекта расположены в непосредственной близости от особо охраняемых природных территорий; и
- Вредное и раздражающее воздействие в ближайшей жилой застройке. Высокий уровень выбросов пыли может привести к увеличению фоновой скорости осаждения атмосферных примесей на поверхность зданий и сельскохозяйственных культур, а также, потенциально влияет на скорость роста растений.

Цель настоящей оценки качества воздуха заключается в определении воздействия на качество окружающего воздуха и вероятность возникновения любой из вышеупомянутых проблем. Для количественной оценки качества воздуха, по мере возможности, используются инструменты прогнозного моделирования и определяются всепрогнозируемы превышения нормативовпри осуществлении намечаемой деятельности. В случае необходимости рекомендуетсяобеспечить меры по снижению отрицательного воздействия, чтобы обеспечитьсоответствие применимым нормативам качества воздуха.

8.1 Затрагиваемая территория

Загрязняющие вещества, переносимые по воздуху, после выброса могут перемещаться на значительные расстояния, хотя выбросы в атмосферу, в результате намечаемой деятельности, как ожидается, будут рассеиваться относительно быстро, и будут иметь ограниченные географические масштабы. С учетом этого факта и для целей настоящей оценки, участок исследования

качества атмосферного воздуха в дальнейшем определяется как территория строительства и область воздействия, которой является территория, подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Предварительное моделирование показало, что максимальные воздействия намечаемой деятельности будут происходить в пределах границ участка строительства. В районе строительства и в прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры, специальные требований к качеству атмосферного воздуха таких зон для данного района не учитывались.

8.2 Фоновые характеристики

Метеорологические и климатические условия

Абсолютная максимальная температура: **+44,2 °С**

Абсолютная минимальная температура: **–30,3 °С**

Средняя максимальная температура воздуха самого тёплого месяца: **+33,5 °С**

Температура воздуха наиболее холодного периода (обеспеченность 0,92):

в сутки: **–16,9 °С**

за пятидневку: **–14,3 °С**

за период: **–4,5 °С**

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца: **1,5 °С**

Средняя суточная амплитуда температуры наиболее тёплого месяца: **+23,8 °С**

Продолжительность периодов по температурным порогам:

Среднесуточная температура ≥ 0 °С — **48 суток**, средняя температура: **–0,4 °С**

Среднесуточная температура ≥ 8 °С — **136 суток**, средняя температура: **2,1 °С**

Среднесуточная температура ≥ 10 °С — **155 суток**, средняя температура: **3,1 °С**

Среднегодовая температура воздуха: **+12,6 °С**

Количество осадков:

В холодный период (ноябрь–март): **377 мм**

В тёплый период (апрель–октябрь): **210 мм**

Ветер:

Преобладающее направление ветра (декабрь–февраль): **восточное (В)**

Преобладающее направление ветра (июнь–август): **восточное (В)**

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам (январь): **6,0 м/с**

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам (июль): **1,3 м/с**

Средняя скорость ветра в отопительный период: **1,7 м/с**

Базовая скорость ветра: **35 м/с**

Давление ветра: **0,77 кПа**

Снежный покров и глубина промерзания:

Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова за зиму: **22,4 см**

Максимальная декадная высота снежного покрова: **62,0 см**

Продолжительность устойчивого снежного покрова: **66 суток**

Нормативная глубина промерзания для суглинка: **0,33 м**

Дополнительные климатические параметры:

Значение коэффициента А (при неблагоприятных метеоусловиях, способствующих накоплению загрязняющих веществ в воздухе): **200**

Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности: **1**

Фоновое состояние атмосферного воздуха

Органами РГП «Казгидромет» в районе не ведутся наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

8.3 Оценка возможного воздействия на атмосферный воздух

8.4 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы выбросами загрязняющих веществ

Согласно ст. 36 Экологического кодекса РК [1] для обеспечения благоприятной окружающей среды необходимым является достижение и поддержание экологических нормативов качества. Экологические нормативы качества разрабатываются и устанавливаются в соответствии с Экологическим кодексом РК [1] отдельно для каждого из компонентов окружающей среды. В том числе и атмосферного воздуха.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения. Настоящей оценкой воздействия намечаемой деятельности в качестве критериев приняты предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест установленные «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» [29].

Оценка воздействия на атмосферный воздух выполнена расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных гигиенических нормативов.

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

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

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов намечаемой деятельности выполнены в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» [21] с применением программного комплекса «ЭРА» (версия 3.0) фирмы Логос-плюс, предназначенному для широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащихся в выбросах предприятий и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г. Программный комплекс согласован в ГГО им. А.И. Воейкова (письмо № 1865/25 от 26.11.2010 г.) и рекомендован МПРООС для использования на территории РК (письмо № 09-335 от 04.02.2002 г).

Характеристика источников и непосредственно расчет и его результаты представлены в **«Приложениях»А и Б**.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ выполнен с учётом метеорологических характеристик рассматриваемого региона.Фоновые концентрации загрязняющих веществ в расчетах учитывались, так как органами РГП «Казгидромет» в районе ведутся наблюдения за фоновыми концентрациями.

Как показывают результаты расчетов при производстве строительных работ, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки). Границы области воздействия находятся в пределах территории предприятия и не превышает 50 м от источников загрязнения.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения приведен в таблице 3.5.

Так как расчетные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы ни в одной точке не достигают ПДК, область воздействия ограничивается территорией строительства.Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

Выбросы предлагается в качестве предельных количественных и качественных показателей эмиссий.

8.5 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

Учитывая, что по всем выбрасываемым в период строительства и эксплуатации по веществам, группам суммаций, концентрации ни в одной расчетной точке не превы-шают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки), эмиссии в атмосферный воздух предлагаются в качестве предельных эмиссий.

Предельные эмиссии в атмосферный воздух представлены в таблице (сформирована ПК «ЭРА-Воздух»).

8.6 Данные о пределах области воздействия

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

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

Так как при производстве строительных работ и при эксплуатации объекта ни по одному загрязняющему веществу не будет превышена ПДК, в том числе и на территории строительства, и на территории предприятия, граница области воздействия будет проходить по границе участка работ и не выходит за пределы территории предприятия. Ближайшая жилая зона находится на расстоянии более 100 метров от границ участка предприятия и не входит в область воздействия объекта.

В приложении В-Г представлены результаты расчетов рассеивания в виде карты-полей максимальных расчетных концентраций. Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Как показывают результаты расчетов после в вода в эксплуатацию объетка, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки).

8.7 Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на атмосферный воздух.

Учитывая, что основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут являться работающие двигатели автотранспорта и строительной техники, основные мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу включают:

- комплектацию парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т. д.);
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- контроль работы техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);
- рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- четкую организацию работы автозаправщика - заправка строительных машин топливом и смазочными материалами в трассовых условиях должна осуществляться только закрытым способом;
- увлажнение грунта, отходов и других сыпучих материалов при погрузочных работах;
- контроль за соблюдением технологии производства работ.
- применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта в засушливые периоды года путем орошения дорог поливомоечными автомобилями;

К общим воздухоохранным мероприятиям при производстве строительно-монтажных работ относятся следующие:

- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- проверка и приведение в исправное состояние всех емкостей и резервуаров, где будут храниться масла, дизельное топливо, бензин;
- запрет на сжигание образующегося в процессе проведения работ строительного и бытового мусора.

При выборе строительных машин и механизмов предпочтение должно (при равных условиях) отдаваться технике с электрическим приводом.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов (НДВ) и

уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ.

8.8 Предложения по мониторингу атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха на площадке будет проводиться ежеквартально (при условии круглогодичного режима).

Анализы на границе СЗЗ проводятся на расстоянии 500 метров.

Измерения будут проводиться, инструментальным путем в доступных от застройки местах по плану графику.

Характерной особенностью при измерении загрязнения атмосферы на границе СЗЗ является постоянное или периодичное изменения направления ветра порядка 40-50 градусов в связи с чем, для получения достоверных данных по загрязнению воздуха, отбор проб будет проводиться по веерной системе в 3-х точках с подветренной стороны и в 1 точке с наветренной стороны.

Отбор проб атмосферного воздуха будет производиться аккредитованной лабораторией совместно с представителем компании.

8.9 Сводная оценка воздействия на атмосферный воздух

Проведенные в рамках отчета оценки показывают, что выбросызагрязняющих веществ в атмосферный воздух оцениваются как допустимые, граница области воздействия будет проходить по границе СЗЗ предприятия.

Воздействие на атмосферный воздух, которое оценивается как:

- локальное (ограничивается территорией индустриальной зоны).

Значимость прямого воздействия на атмосферный воздух – воздействие низкой значимости.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на атмосферный воздух исключены. Намечаемая деятельность не оказывает существенного негативного трансграничного воздействия на окружающую среду на территории другого государства.

ТАБЛИЦЫ, СФОРМИРОВАННЫЕ НА ПК «ЭРА» НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Актюбинская область, ЗИФ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.02409	0.045439
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.01	0.001		2	0.0007496	0.0039413
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)			0.02		3	0.0000033	0.00000001188
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.0000075	0.000000027
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.077168489	0.1110876
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.012536504	0.0180374
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.006826444	0.013093
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.013035556	0.011997
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.115483	0.101062558
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0000558	0.0005429
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.00006	0.0005207
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.0375	0.1944673

Значение М/ЭНК
10
1.135975
3.9413
0.00000059
0.00009
2.77719
0.30062333
0.26186
0.23994
0.03368752
0.10858
0.01735667
0.9723365

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Актюбинская область, ЗИФ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0517	0.0444748
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000004	0.000000007
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0.01		1	0.00000217	0.000000242
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.01	0.0086038
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000041667	0.000078
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.02167	0.0186433
2732	Керосин (654*)				1.2		0.017883	0.022256
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.0833	0.2757537
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0061	0.003106
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0146	0.0089
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.02556	0.6107207
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0066	0.004266
	В С Е Г О :						1.524973034	1.4969913459

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

Значение М/ЭНК
10
0.07412467
0.007
0.0000242
0.086038
0.0078
0.05326657
0.01854667
0.2757537
0.003106
0.05933333
6.107207
0.10665
16.5877898
ПДКм.р.

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
Без передвижных источников

Актюбинская область, ЗИФ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.02409	0.045439
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.01	0.001		2	0.0007496	0.0039413
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)			0.02		3	0.0000033	0.00000001188
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.0000075	0.000000027
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.012008489	0.0130176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.001950504	0.0021154
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.000194444	0.00039
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.003675556	0.001349
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.024523	0.020252558
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0000558	0.0005429
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.00006	0.0005207
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.0375	0.1944673

Значение М/ЭНК
10
1.135975
3.9413
0.00000059
0.00009
0.32544
0.03525667
0.0078
0.02698
0.00675085
0.10858
0.01735667
0.9723365

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
Без передвижных источников

Актюбинская область, ЗИФ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0517	0.0444748
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000004	0.000000007
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0.01		1	0.00000217	0.000000242
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.01	0.0086038
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000041667	0.000078
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.02167	0.0186433
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.0833	0.2757537
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0061	0.003106
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0146	0.0089
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.02556	0.6107207
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0066	0.004266
	В С Е Г О :						1.324392034	1.2565823459

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

Значение М/ЭНК
10
0.07412467
0.007
0.0000242
0.086038
0.0078
0.05326657
0.2757537
0.003106
0.05933333
6.107207
0.10665
13.3581698
ПДКм.р.

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Площадка 1															
001		Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания	1	247	Труба дымовая	0001	3	0.15	10	0.1767146	90	201	278		
001		Котлы битумные передвижные	1	63	Труба дымовая	0002	3	0.15	10	0.1767146	90	201	278		

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Площадка 1				
0001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002288889	17.223	0.004472	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000371944	2.799	0.0007267	2025
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000194444	1.463	0.00039	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000305556	2.299	0.000585	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002	15.049	0.0039	2025
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000004	0.00003	0.000000007	2025
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000041667	0.314	0.000078	2025
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001	7.524	0.00195	2025
0002					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00092	6.922	0.000209	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Земляные работы. Бульдозеры, 59 кВт	1	40	Неорганизованный ист.	6001	2.5					201	278	6	5

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001495	1.125	0.0000339	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00337	25.357	0.000764	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00797	59.969	0.001807	2025
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0051	38.374	0.001156	2025
6001					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.25		0.036	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Земляные работы. Бульдозеры, 79 кВт	1	130	Неорганизованный ист.	6002	2.5					201	278	6	5
001		Земляные работы. Бульдозеры, 118 кВт	1	27	Неорганизованный ист.	6003	2.5					201	278	6	5
001		Земляные работы.	1	345	Неорганизованный ист.	6004	2.5					201	278	6	5

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25		0.117	2025
6003					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25		0.0243	2025
6004					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0488		0.0316	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Экскаваторы 0,5-0,65 м3 Спецтехника (передвижные источники)	1	562	Неорганизованный ист.	6005	2.5					201	278	6	5
001		Сварочные работы	1	1796	Неорганизованный ист.	6006	2.5					201	278	6	5

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
6005					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.06516		0.09807	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.010586		0.015922	2025
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006632		0.012703	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00936		0.010648	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.09096		0.08081	2025
					2732	Керосин (654*)	0.017883		0.022256	2025
6006					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа	0.00384		0.034209	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						оксид) /в пересчете на железо/ (274)				
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000444		0.0037719	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0001296		0.0011246	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00002106		0.0001828	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000798		0.006925	2025
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000558		0.0005429	2025
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо	0.00006		0.0005207	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Сварка пластиковых труб	1	31	Неорганизованный ист.	6007	2.5					201	278	6	5
001		Аппарат для газовой сварки и резки	1	154	Неорганизованный ист.	6008	2.5					201	278	6	5

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						растворимые /в пересчете на фтор/) (615)				
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00006		0.0005207	2025
6007					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000005		0.000000558	2025
					0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.00000217		0.000000242	2025
6008					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02025		0.01123	2025
					0143	Марганец и его	0.0003056		0.0001694	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Станки для резки арматуры	1	25	Неорганизованный ист.	6009	2.5					201	278	6	5
001		Машины шлифовальные электрические	1	61	Неорганизованный ист.	6010	2.5					201	278	6	5
001		Перфоратор электрический	1	921	Неорганизованный ист.	6011	2.5					201	278	6	5

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00867		0.007212	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001408		0.001172	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375		0.00762	2025
6009					2902	Взвешенные частицы (116)	0.011		0.00495	2025
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0046		0.00207	2025
6010					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0036		0.00395	2025
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.002		0.002196	2025
6011					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.1		0.3316	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Дрели электрические	1	62	Неорганизованный ист.	6012	2.5					201	278	6	5
001		Покрасочные работы	1	65	Неорганизованный ист.	6013	2.5					201	278	6	5

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
6012					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1		0.0223	2025
6013					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0375		0.1944673	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0517		0.0444748	2025
					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01		0.0086038	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02167		0.0186433	2025
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0833		0.2757537	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Медницкие работы	1	1	Неорганизованный ист.	6014	2.5					201	278	6	5
001		Разгрузка сыпучих стройматериалов	1	10	Неорганизованный ист.	6015	2.5					201	278	6	5

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Актюбинская область, ЗИФ

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6014					0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.0000033		0.0000000119	2025
					0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000075		0.000000027	2025
6015					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0267		0.0474	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Актюбинская область, ЗИФ

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.02409	2.5	0.0602	Нет
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.0007496	2.5	0.075	Нет
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0.02		0.0000033	2.5	0.0000165	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.012536504	2.52	0.0313	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.006826444	2.51	0.0455	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.115483	2.54	0.0231	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.0375	2.5	0.1875	Да
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.0517	2.5	0.0862	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000000004	3	0.0004	Нет
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)		0.01		0.00000217	2.5	0.0000217	Нет
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.01	2.5	0.100	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.000041667	3	0.0008	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.02167	2.5	0.0619	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.017883	2.5	0.0149	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.0833	2.5	0.0833	Нет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.0061	3	0.0061	Нет

2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.0146	2.5	0.0292	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		1.02556	2.5	3.4185	Да
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.0066	2.5	0.165	Да
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		0.0000075	2.5	0.0075	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.077168489	2.52	0.3858	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.013035556	2.64	0.0261	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.0000558	2.5	0.0028	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.00006	2.5	0.0003	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Арыс, Строительство масло цеха

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз-действия X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада Область воздей-ствия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2025 год.)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.1399774/0.0013998		206/403		6006	100		Период строительства
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.4367017/0.0873403		206/403		6005	99.9		Период строительства
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.1406162/0.0210924		206/403		6005	100		Период строительства
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2510881/0.0502176		88/352		6013	100		Период строительства
0621	Метилбензол (349)	0.1153889/0.0692333		88/352		6013	100		Период строительства
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1339136/0.0133914		88/352		6013	100		Период строительства
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0829117/0.0290191		88/352		6013	100		Период строительства
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.1115501/0.1115501		88/352		6013	100		Период строительства

2902	Взвешенные частицы (	0.068773/0.0343865		115/364		6009	100		Период
	116)								строительства
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.4926397/0.1477919		206/403		6004	100		Период строительства
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.3594952/0.0143798		115/364		6009	100		Период строительства
			Г р у п п ы с у м м а ц и и :						
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.4617602		206/403		6005	99.9		Период строительства
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
			П ы л и :						
2902	Взвешенные частицы (	0.2955839		206/403		6004	100		Период
	116)								строительства
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских								

2930	месторождений) (494) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
2. Перспектива (НДВ) З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.1399774/0.0013998		206/403		6006	100		Период строительства
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.4367017/0.0873403		206/403		6005	99.9		Период строительства
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.1406162/0.0210924		206/403		6005	100		Период строительства
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2510881/0.0502176		88/352		6013	100		Период строительства
0621	Метилбензол (349)	0.1153889/0.0692333		88/352		6013	100		Период строительства
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1339136/0.0133914		88/352		6013	100		Период строительства
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0829117/0.0290191		88/352		6013	100		Период строительства
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.1115501/0.1115501		88/352		6013	100		Период строительства
2902	Взвешенные частицы (116)	0.068773/0.0343865		115/364		6009	100		Период строительства
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.4926397/0.1477919		206/403		6004	100		Период строительства
	сланец, доменный шлак, песок,								

	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.3594952/0.0143798		115/364		6009	100		Период строительства
			Г р у п п ы с у м м а ц и и :						
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.4617602		206/403		6005	99.9		Период строительства
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
			П ы л и :						
2902	Взвешенные частицы (116)	0.2955839		206/403		6004	100		Период строительства
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый								
	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Актюбинская область, ЗИФ

Производство цех, участок	Номер источника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0123, Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6006			0.00384	0.034209	0.00384	0.034209	2025
Период строительства	6008			0.02025	0.01123	0.02025	0.01123	2025
Итого:				0.02409	0.045439	0.02409	0.045439	
Всего по загрязняющему веществу:				0.02409	0.045439	0.02409	0.045439	2025
**0143, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6006			0.000444	0.0037719	0.000444	0.0037719	2025
Период строительства	6008			0.0003056	0.0001694	0.0003056	0.0001694	2025
Итого:				0.0007496	0.0039413	0.0007496	0.0039413	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0007496	0.0039413	0.0007496	0.0039413	2025
**0168, Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6014			0.0000033	0.00000001188	0.0000033	0.00000001188	2025
Итого:				0.0000033	0.00000001188	0.0000033	0.00000001188	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000033	0.00000001188	0.0000033	0.00000001188	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Актюбинская область, ЗИФ

Производство цех, участок	Номер источника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0184, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6014			0.0000075	0.000000027	0.0000075	0.000000027	2025
Итого:				0.0000075	0.000000027	0.0000075	0.000000027	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000075	0.000000027	0.0000075	0.000000027	2025
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	0001			0.002288889	0.004472	0.002288889	0.004472	2025
Период строительства	0002			0.00092	0.000209	0.00092	0.000209	2025
Итого:				0.003208889	0.004681	0.003208889	0.004681	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6006			0.0001296	0.0011246	0.0001296	0.0011246	2025
Период строительства	6008			0.00867	0.007212	0.00867	0.007212	2025
Итого:				0.0087996	0.0083366	0.0087996	0.0083366	
Всего по загрязняющему веществу:				0.012008489	0.0130176	0.012008489	0.0130176	2025
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	0001			0.000371944	0.0007267	0.000371944	0.0007267	2025
Период строительства	0002			0.0001495	0.0000339	0.0001495	0.0000339	2025
Итого:				0.000521444	0.0007606	0.000521444	0.0007606	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссиив атмосферу по объекту

Актюбинская область, ЗИФ

Производство цех, участок	Номер источника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период строительства	6006			0.00002106	0.0001828	0.00002106	0.0001828	2025
Период строительства	6008			0.001408	0.001172	0.001408	0.001172	2025
Итого:				0.00142906	0.0013548	0.00142906	0.0013548	
Всего по загрязняющему веществу:				0.001950504	0.0021154	0.001950504	0.0021154	2025
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	0001			0.000194444	0.00039	0.000194444	0.00039	2025
Итого:				0.000194444	0.00039	0.000194444	0.00039	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000194444	0.00039	0.000194444	0.00039	2025
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	0001			0.000305556	0.000585	0.000305556	0.000585	2025
Период строительства	0002			0.00337	0.000764	0.00337	0.000764	2025
Итого:				0.003675556	0.001349	0.003675556	0.001349	
Всего по загрязняющему веществу:				0.003675556	0.001349	0.003675556	0.001349	2025
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссиив атмосферу по объекту

Актюбинская область, ЗИФ

Производство цех, участок	Номер источника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период строительства	0001			0.002	0.0039	0.002	0.0039	2025
Период строительства	0002			0.00797	0.001807	0.00797	0.001807	2025
Итого:				0.00997	0.005707	0.00997	0.005707	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6006			0.000798	0.006925	0.000798	0.006925	2025
Период строительства	6007			0.000005	0.000000558	0.000005	0.000000558	2025
Период строительства	6008			0.01375	0.00762	0.01375	0.00762	2025
Итого:				0.014553	0.014545558	0.014553	0.014545558	
Всего по загрязняющему веществу:				0.024523	0.020252558	0.024523	0.020252558	2025
**0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6006			0.0000558	0.0005429	0.0000558	0.0005429	2025
Итого:				0.0000558	0.0005429	0.0000558	0.0005429	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000558	0.0005429	0.0000558	0.0005429	2025
**0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6006			0.00006	0.0005207	0.00006	0.0005207	2025
Итого:				0.00006	0.0005207	0.00006	0.0005207	
Всего по загрязняющему				0.00006	0.0005207	0.00006	0.0005207	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Актюбинская область, ЗИФ

Производство цех, участок	Номер источника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
**0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6013			0.0375	0.1944673	0.0375	0.1944673	2025
Итого:				0.0375	0.1944673	0.0375	0.1944673	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0375	0.1944673	0.0375	0.1944673	2025
**0621, Метилбензол (349)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6013			0.0517	0.0444748	0.0517	0.0444748	2025
Итого:				0.0517	0.0444748	0.0517	0.0444748	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0517	0.0444748	0.0517	0.0444748	2025
**0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	0001			0.000000004	0.000000007	0.000000004	0.000000007	2025
Итого:				0.000000004	0.000000007	0.000000004	0.000000007	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000000004	0.000000007	0.000000004	0.000000007	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссиив атмосферу по объекту

Актюбинская область, ЗИФ

Производство цех, участок	Номер источника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0827, Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6007			0.00000217	0.000000242	0.00000217	0.000000242	2025
Итого:				0.00000217	0.000000242	0.00000217	0.000000242	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00000217	0.000000242	0.00000217	0.000000242	2025
**1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6013			0.01	0.0086038	0.01	0.0086038	2025
Итого:				0.01	0.0086038	0.01	0.0086038	
Всего по загрязняющему веществу:				0.01	0.0086038	0.01	0.0086038	2025
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	0001			0.000041667	0.000078	0.000041667	0.000078	2025
Итого:				0.000041667	0.000078	0.000041667	0.000078	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000041667	0.000078	0.000041667	0.000078	2025
**1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссиив атмосферу по объекту

Актюбинская область, ЗИФ

Производство цех, участок	Номер источника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период строительства	6013			0.02167	0.0186433	0.02167	0.0186433	2025
Итого:				0.02167	0.0186433	0.02167	0.0186433	
Всего по загрязняющему веществу:				0.02167	0.0186433	0.02167	0.0186433	2025
**2752, Уайт-спирит (1294*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6013			0.0833	0.2757537	0.0833	0.2757537	2025
Итого:				0.0833	0.2757537	0.0833	0.2757537	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0833	0.2757537	0.0833	0.2757537	2025
**2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	0001			0.001	0.00195	0.001	0.00195	2025
Период строительства	0002			0.0051	0.001156	0.0051	0.001156	2025
Итого:				0.0061	0.003106	0.0061	0.003106	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0061	0.003106	0.0061	0.003106	2025
**2902, Взвешенные частицы (116)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6009			0.011	0.00495	0.011	0.00495	2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссиив атмосферу по объекту

Актюбинская область, ЗИФ

Производство цех, участок	Номер источника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период строительства	6010			0.0036	0.00395	0.0036	0.00395	2025
Итого:				0.0146	0.0089	0.0146	0.0089	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0146	0.0089	0.0146	0.0089	2025
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6001			0.25	0.036	0.25	0.036	2025
Период строительства	6002			0.25	0.117	0.25	0.117	2025
Период строительства	6003			0.25	0.0243	0.25	0.0243	2025
Период строительства	6004			0.0488	0.0316	0.0488	0.0316	2025
Период строительства	6006			0.00006	0.0005207	0.00006	0.0005207	2025
Период строительства	6011			0.1	0.3316	0.1	0.3316	2025
Период строительства	6012			0.1	0.0223	0.1	0.0223	2025
Период строительства	6015			0.0267	0.0474	0.0267	0.0474	2025
Итого:				1.02556	0.6107207	1.02556	0.6107207	
Всего по загрязняющему веществу:				1.02556	0.6107207	1.02556	0.6107207	2025
**2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Период строительства	6009			0.0046	0.00207	0.0046	0.00207	2025
Период строительства	6010			0.002	0.002196	0.002	0.002196	2025
Итого:				0.0066	0.004266	0.0066	0.004266	

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссиив атмосферу по объекту

Актюбинская область, ЗИФ

Производство цех, участок	Номер источника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 годы		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:				0.0066	0.004266	0.0066	0.004266	2025
Всего по объекту: Из них:				1.324392034	1.25658234588	1.324392034	1.25658234588	
Итого по организованным источникам:				0.023712004	0.016071607	0.023712004	0.016071607	
Итого по неорганизованным источникам:				1.30068003	1.24051073888	1.30068003	1.24051073888	

ТАБЛИЦЫ, СФОРМИРОВАННЫЕ НА ПК «ЭРА» НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Производство цех, участок / Наименование ЗВ	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ					
		2026		2026-2034		ПДВ	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Организованные источники							
Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид (0123)							
РММ	0016	-	-	0.0115	0.019	0.0115	0.019
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) (0143)							
РММ	0016	-	-	0.00097	0.00124	0.00097	0.00124
Натрий гидроксид (0150)							
ГМЦ	0004	-	-	0.00255	0.07294	0.00255	0.07294
	0006	-	-	0.0006	0.018	0.0006	0.018
	0010	-	-	0.0019	0.05739	0.0019	0.05739
	0011	-	-	0.0044	0.133	0.0044	0.133
Итого:				0.00945	0.28133	0.00945	0.28133
диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная) (0155)							
ГМЦ	0008	-	-	0.0068	0.206	0.0068	0.206
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (0301)							

РММ	0016	-	-	0.0116	0.0071	0.0116	0.0071
Котельная	0017	-	-	0.132	1.318	0.132	1.318
ДГУ	0018	-	-	0.073	2.3021	0.073	2.3021
Итого:				0.2166	3.6272	0.2166	3.6272
Азотная кислота /по молекуле HNO3/ (0302)							
ГМЦ	0009	-	-	0.0003	0.0091	0.0003	0.0091
Лаборатория	0013	-	-	0.079	0.72	0.079	0.72
Итого:				0.0793	0.7291	0.0793	0.7291
Азот (II) оксид (0304)							
Котельная	0017	-	-	0.021	0.214	0.021	0.214
ДГУ	0018	-	-	0.095	2.9959	0.095	2.9959
Итого:				0.116	3.2099	0.116	3.2099
Гидрохлорид (0316)							
ГМЦ	0009	-	-	0.00000012	0.000004	0.00000012	0.000004
Лаборатория	0013	-	-	0.235	2.136	0.235	2.136
Итого:				0.23500012	2.136004	0.23500012	2.136004
Гидроцианид (Водород цианистый; Синильная кислота) (0317)							
ГМЦ	0004	-	-	0.00007	0.00134	0.00007	0.00134
	0007	-	-	0.000001	0.000028	0.000001	0.000028
	0010	-	-	0.0000406	0.001317	0.0000406	0.001317
	0011	-	-	0.00000026	0.000008	0.00000026	0.000008
Итого:				0.00011186	0.002693	0.00011186	0.002693
Серная кислота (0322)							
ГМЦ	0009	-	-	0.00002	0.0000002	0.00002	0.0000002
Углерод (Сажа, Углерод черный) (0328)							
ГМЦ	0006	-	-	0.0017	0.051	0.0017	0.051
ДГУ	0018	-	-	0.012	0.3784	0.012	0.3784
Итого:		-	-	0.0137	0.4294	0.0137	0.4294
Сера диоксид (0330)							
ДГУ	0018	-	-	0.024	0.7569	0.024	0.7569
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (0337)							
РММ	0016	-	-	0.0024	0.0052	0.0024	0.0052
Котельная	0017	-	-	0.515	5.15	0.515	5.15
ДГУ	0018	-	-	0.061	1.9237	0.061	1.9237
Итого:				0.5784	7.0789	0.5784	7.0789
Гидрофторид (Фтористые газообразные соединения) (0342)							
РММ	0016	-	-	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
Фториды неорганические плохо растворимые (0344)							
РММ	0016	-	-	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002
Хлорэтилен (Винилхлорид, этиленхлорид) (0827)							
ГМЦ	0005	-	-	0.0000002	0.0000061	0.0000002	0.0000061
Пентан-1-ол (Спирт амиловый) (1039)							
Лаборатория	0013	-	-	0.024	0.2184	0.024	0.2184
Этанол (Этиловый спирт) (1061)							
Лаборатория	0013	-	-	0.0003	0.0024	0.0003	0.0024
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, акрилальдегид) (1301)							
ДГУ	0018	-	-	0.003	0.0946	0.003	0.0946

***Формальдегид (1325)**							
ДГУ	0018	-	-	0.003	0.0946	0.003	0.0946
***Уксусная кислота (1555)**							
Лаборатория	0013	-	-	0.00009	0.0008	0.00009	0.0008
***Углеводороды предельные С12-С19 (2754)**							
ДГУ	0018	-	-	0.029	0.9145	0.029	0.9145
***Взвешенные частицы (2902)**							
РММ	0014	-	-	0.0295	0.0064	0.0295	0.0064
	0015	-	-	0.0374	0.035	0.0374	0.035
Итого:				0.0669	0.0414	0.0669	0.0414
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)**							
ДСК	0001	-	-	0.06645	1.0681	0.06645	1.0681
	0002	-	-	0.22267	3.6039	0.22267	3.6039
	0003	-	-	0.21138	1.0218	0.21138	1.0218
ГМЦ	0008	-	-	0.0008	0.024	0.0008	0.024
Лаборатория	0012	-	-	0.01552	0.15558	0.01552	0.15558
РММ	0016	-	-	0.0005	0.00029	0.0005	0.00029
Итого:				0.51732	5.87367	0.51732	5.87367
***Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (2930)**							
РММ	0015	-	-	0.0161	0.0151	0.0161	0.0151
***диНатрий тетраборат декагидрат (Натрия тетраборат; Бура; Тинкал) (3130)**							
ГМЦ	0008	-	-	0.0024	0.072	0.0024	0.072
Итого по организованным		-	-	*1.95486218*	*25.8057433*	*1.95486218*	*25.8057433*
Неорганизованные источники							
***Гидроцианид (Водород цианистый; Синильная кислота) (0317)**							
ПКВ	6003	-	-	0.084	2.623	0.084	2.623
Прудовое хозяйство	6004	-	-	0.0045	0.142	0.0045	0.142
Итого:				0.0885	2.765	0.0885	2.765
***Сероводород (0333)**							
БКАЗС № 1	6006	-	-	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003
БКАЗС № 2	6007	-	-	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003
Итого:				0.00006	0.00006	0.00006	0.00006
***Бутан (0402)**							
Топливное хозяйство	6005	-	-	6.554912	0.00022	6.554912	0.00022
***Смесь углеводородов предельных C_1-C_5 (0415)**							
БКАЗС № 1	6006	-	-	0.9271	0.0839	0.9271	0.0839
БКАЗС № 2	6007	-	-	0.9271	0.0839	0.9271	0.0839
Итого:				1.8542	0.1678	1.8542	0.1678
***Смесь углеводородов предельных C_6-C_{10} (0416)**							
БКАЗС № 1	6006	-	-	0.3427	0.031	0.3427	0.031
БКАЗС № 2	6007	-	-	0.3427	0.031	0.3427	0.031
Итого:				0.6854	0.062	0.6854	0.062
***Пентилены (амилены - смесь изомеров) (0501)**							
БКАЗС № 1	6006	-	-	0.0343	0.0031	0.0343	0.0031
БКАЗС № 2	6007	-	-	0.0343	0.0031	0.0343	0.0031
Итого:				0.0686	0.0062	0.0686	0.0062

***Бензол (0602)*							
БКАЗС № 1	6006	-	-	0.0315	0.0028	0.0315	0.0028
БКАЗС № 2	6007	-	-	0.0315	0.0028	0.0315	0.0028
Итого:				0.063	0.0056	0.063	0.0056
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)*							
БКАЗС № 1	6006	-	-	0.0039	0.0003	0.0039	0.0003
БКАЗС № 2	6007	-	-	0.0039	0.0003	0.0039	0.0003
Итого:				0.0078	0.0006	0.0078	0.0006
***Толуол (0621)*							
БКАЗС № 1	6006	-	-	0.0297	0.0027	0.0297	0.0027
БКАЗС № 2	6007	-	-	0.0297	0.0027	0.0297	0.0027
Итого:				0.0594	0.0054	0.0594	0.0054
***Этилбензол (0627)*							
БКАЗС № 1	6006	-	-	0.0009	0.00008	0.0009	0.00008
БКАЗС № 2	6007	-	-	0.0009	0.00008	0.0009	0.00008
Итого:				0.0018	0.00016	0.0018	0.00016
***Углеводороды предельные С12-С19 (2754)*							
БКАЗС № 1	6006	-	-	0.0081	0.0106	0.0081	0.0106
БКАЗС № 2	6007	-	-	0.0081	0.0106	0.0081	0.0106
Итого:				0.0162	0.0212	0.0162	0.0212
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)*							
Расходный склад руды	6001	-	-	2.9817	8.6602	2.9817	8.6602
ДСК	6002	-	-	0.06211	0.73955	0.06211	0.73955
ПКВ	6003	-	-	0.3217	3.79	0.3217	3.79
Склад ПРС	6008	-	-	0.6537	5.9652	0.6537	5.9652
Итого:				4.01921	19.15495	4.01921	19.15495
Итого по неорганизованным				*13.419082*	*22.18919*	*13.419082*	*22.18919*
Итого:				***15.37394418***	***47.9949333***	***15.37394418***	***47.9949333***

· Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Период эксплуатации					
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)		0.04		0.0115	6.7000	0.0288	-
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.01	0.001		0.00097	6.7000	0.097	-
0150	Натрий гидроксид			0.01	0.00945	11.0000	0.0859	Расчет
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)			0.04	0.0068	11.0000	0.0155	Расчет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		0.2166	7.2956	1.083	Расчет
0302	Азотная кислота /по молекуле HNO3/	0.4	0.15		0.0793	11.0000	0.018	Расчет
0304	Азот (II) оксид	0.4	0.06		0.116	3.8578	0.29	Расчет
0316	Гидрохлорид	0.2	0.1		0.23500012	11.0000	0.1068	Расчет
0317	Гидроцианид (Водород цианистый; Синильная кислота)		0.01		0.08861186	2.0114	0.8861	Расчет
0322	Серная кислота	0.3	0.1		0.00002	11.0000	0.000006061	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05		0.0137	3.5547	0.0913	-
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		0.024	2.5000	0.048	-
0333	Сероводород	0.008			0.00006	2.0000	0.0075	-
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	5	3		0.5784	9.1953	0.1157	Расчет
0342	Гидрофторид (Фтористые газообразные соединения)	0.02	0.005		0.0004	6.7000	0.02	-
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.2	0.03		0.0005	6.7000	0.0025	-
0402	Бутан	200			6.554912	2.0000	0.0328	-
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			50	1.8542	2.0000	0.0371	-
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			30	0.6854	2.0000	0.0228	-
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	1.5			0.0686	2.0000	0.0457	-
0602	Бензол	0.3	0.1		0.063	2.0000	0.21	Расчет
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.2			0.0078	2.0000	0.039	-
0621	Толуол	0.6			0.0594	2.0000	0.099	-
0627	Этилбензол	0.02			0.0018	2.0000	0.09	-
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, этиленхлорид)		0.01		0.0000002	11.0000	0.000000182	-
1039	Пентан-1-ол (Спирт амиловый)	0.01			0.024	11.0000	0.2182	Расчет
1061	Этанол (Этиловый спирт)	5			0.0003	11.0000	0.000005455	-
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, акрилальдегид)	0.03	0.01		0.003	2.5000	0.1	-
1325	Формальдегид	0.035	0.003		0.003	2.5000	0.0857	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1555	Уксусная кислота	0.2	0.06		0.00009	11.0000	0.000040909	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	1			0.0452	2.3208	0.0452	-
2902	Взвешенные частицы	0.5	0.15		0.0669	6.7000	0.1338	Расчет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3	0.1		4.53653	2.8737	15.1218	Расчет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)			0.04	0.0161	6.7000	0.4025	Расчет
3130	диНатрий тетраборат декагидрат (Натрия тетраборат; Бура; Тинкал) /в пересчете на бор/			0.02	0.0024	11.0000	0.0109	Расчет

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.Средневзвешенная высота ИЗА по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.

9. СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ.

Одной из мер по борьбе с изменением климата является сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Учитывая, что основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут являться работающие двигатели автотранспорта и строительной техники, основные мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу включают:

- комплектацию парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т. д.);
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- контроль работы техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);
- рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- четкую организацию работы автозаправщика - заправка строительных машин топливом и смазочными материалами в трассовых условиях должна осуществляться только закрытым способом;
- увлажнение грунта, отходов и других сыпучих материалов при погрузочных работах;
- контроль за соблюдением технологии производства работ.
- применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта в засушливые периоды года путем орошения дорог поливомоечными автомобилями;

К общим воздухоохранным мероприятиям при производстве строительно-монтажных работ относятся следующие:

- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- проверка и приведение в исправное состояние всех емкостей и резервуаров, где будут храниться масла, дизельное топливо, бензин;
- запрет на сжигание образующегося в процессе проведения работ строительного и бытового мусора.

При выборе строительных машин и механизмов предпочтение должно (при равных условиях) отдаваться технике с электрическим приводом.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного

процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов (НДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ.

Расчетыпоказали отсутствие сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха во всех контрольных точках. На всех участках жилой застройки не прогнозируется превышение гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах. В дальнейшей перспективе прогнозируется улучшение общего качества атмосферного воздуха в связи с окончанием строительных работ, как источника загрязнения атмосферы.

Строительство не скажется на качестве воды в действующих водозаборах хозяйственно-питьевых вод.

Сверхнормативное воздействие шума и вибрации на жилую застройку и другие чувствительные объекты не прогнозируется. Ввиду достаточной удаленности селитебных территорий от участка намечаемых работ прогнозируется затухание физических воздействие и отсутствие каких-либо опасных проявлений на здоровье и комфортную среду обитания населения.

В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое при несомненно крупном социально-экономическом эффекте – обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями.Проектируемые работы не окажут влияние на регионально-территориальное природопользование;

10. МАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ), ЛАНДШАФТЫ.

10.1 Исторические памятники, охраняемые археологические ценности

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непременное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом. Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность. В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют. Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурнохудожественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана

10.2 ЛАНДШАФТЫ

В настоящей главе описывается процесс и результаты ландшафтной оценки и оценки воздействия на визуальное восприятие для намечаемой деятельности.

Оценка воздействия на ландшафт и визуальное восприятие местности состоит из двух элементов: первый - фактические физические изменения в ландшафте (воздействие на характер и качество ландшафта), второй - воспринимаемые чувствительным объектом изменения и воздействие, которое оказали физические изменения (воздействие на пейзаж и визуально оцениваемые эстетические качества). Для целей процесса подготовки отчета по ОВОС, ландшафтное и визуальное воздействие рассматривались отдельно:

- Под ландшафтным воздействием понимается степень изменения физических характеристик или компонентов ландшафта, которые вместе формируют характер этого ландшафта, например рельеф, растительность и здания;

- Под визуальным воздействием понимаются изменения элементов существующего пейзажа и связанное с изменениями эстетическое восприятие окружающих ландшафтов чувствительными объектами, например жителями домов, пользователями общественных пешеходных дорожек или автомобилистами, проезжающими через этот район.

10.3 Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на ландшафт

Строительство окажет положительное воздействие на ландшафты так как намечаемые работы с последующим завершением строительных работ и рекультивацией территории приведут к возвращению естественных форм рельефа, восстановлению почвенного покрова и растительности.

Прямое воздействие намечаемой деятельности на ландшафты оценивается как положительное.

10.4 Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на ландшафт

Намечаемая деятельность не окажет какого-либо негативного воздействия на ландшафт и визуальное восприятие территории.

Положительное воздействие на ландшафт следует ожидать после завершения строительных работ и рекультивации территории так как рельеф территории будет приближен к естественному.

11. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ 6 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ:

11.1 Строительства и Эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения;

Экологическая система – это единый комплекс живых существ, приуроченный к территории проживания. Экосистема – это первичная структурная единица биосферы. Из живых и неживых элементов в результате взаимодействия создается стабильная система, где имеет место круговорот веществ между живыми и неживыми элементами. Экосистема относительно устойчива во времени и открыта в отношении притока и оттока вещества и энергии. Экосистема – это любой природный комплекс.

Согласно ст. 242 Экологического кодекса РК [1] под экосистемными услугами понимаются выгоды, получаемые физическими и юридическими лицами от пользования экосистемами, их функциями и полезными свойствами, в том числе:

- снабжающие экосистемные услуги – продукты, получаемые от экосистем, такие как продовольствие, топливо, волокна, пресная вода и генетические ресурсы;

- регулирующие экосистемные услуги – выгоды, получаемые от регулирования экосистемных процессов, такие как поддержание качества воздуха, регулирование климата, предотвращение эрозии почв, регулирование человеческих болезней и очистка воды;

- культурные экосистемные услуги – нематериальные выгоды, получаемые от экосистем посредством духовного обогащения, познавательного развития, рефлексии, рекреации и эстетического опыта;

- поддерживающие экосистемные услуги – услуги, необходимые для производства всех других экосистемных услуг, такие как производство первичной продукции, производство кислорода и почвообразование.

Оценка состояния экосистем и экосистемных услуг осуществляется на основе методик, направленных на определение устойчивости экосистемы и ее компонентов, а также связывающих экосистемные услуги с благосостоянием населения.

К экосистемам, находящимся под воздействием намечаемой деятельности, относятся экосистемы или земельные участки, на которые могут оказать строительство, эксплуатация и вывод из эксплуатации.

Поскольку экосистемы представляют собой взаимосвязанные участки природной среды обитания, они не могут быть ограничены конкретным физическим пространством на карте.

Тем не менее, определение пространственных границ на этом этапе необходимодля установления экосистем, на которые деятельность, по всей вероятности, окажетвоздействие.

На любую экосистему, которая, хотя бы частично, располагается в пределах затрагиваемой территории, намечаемая деятельность может оказать воздействие вследствие утраты естественной среды обитания, вырубки растительности, уплотнения грунта и т.д., а такие действия, как утечки, разливы и выбросы, могут оказать физическое воздействие на экосистемы (или их части), находящиеся за пределами района работ.

В затрагиваемой территории не выращиваются какие-либо сельскохозяйственные культуры, отсутствуют пастбища. В зоне воздействия намечаемых работ так же отсутствуют охотничьи угодья и места рыбного промысла.

На затрагиваемой территории отсутствуют водозаборы поверхностных и подземных вод.

В пределах затрагиваемой территории отсутствуют проявления опасных геологических процессов и гидрологических явлений, в т.ч. таких, как оползни, линейная эрозия, сели и затопление.

При осуществлении намечаемой деятельности воздействие на экосистемные услуги будет маловероятным. Следовательно, значение воздействия будет несущественным.

11.2 Использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)

Использования природных и генетических ресурсов проектом не предусмотрены. Использование земель будет осуществляться в пределах отведённого участка, находящегося в пределах существующей зоны землепользования.

12. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.

12.1 Предельно количественные и качественные показатели эмиссий.

Предельно количественные и качественные показатели эмиссий устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Как показали расчеты по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки). Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

12.2 Контроль за соблюдением предельно количественных и качественных показателей эмиссий

В число параметров, отслеживаемых в рамках контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов, входят максимально-разовые (г/сек) и валовые выбросы (т/год) загрязняющих веществ в атмосферу.

Оценка выбросов от источников выполняется с помощью расчетных (расчетно-аналитических) методов, базирующихся на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов, а также на сочетании инструментальных измерений и расчетных формул, учитывающих параметры конкретных неорганизованных источников. В качестве исходных данных для расчета следует использовать результаты операционного мониторинга. Расчеты будут выполняться специалистами предприятия.

12.3 Физические воздействия

В настоящей главе содержится информация по оценке степени шумового и вибрационноговлияния, возникающего в результате реализации намечаемой деятельности. Шум и вибрация могут оказывать влияние на здоровье и благополучие человека,особенно в отношении нарушения отдыха и сна. Эти факторы могут являтьсяпричиной повышенного уровня стресса и прочего вреда здоровью. Помимо негативного влияния на здоровье, шум и вибрация также могут оказыватьотрицательное воздействие на посетителей таких общественных мест, как кладбища,пляжи и другие открытые посещаемые территории, где повышенный уровень шума можетбыть недопустимым.

Как отмечалось **в главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности («Шум и вибрация»**) ввиду того, что вибрация при работе техники незначительна, воздействие вибрации на окружающую среду не является существенным.

Рельеф местности способствует свободному затуханию звука в пространстве и будет иметь ограниченные географические масштабы. Чувствительные ареалы обитания в пределах РП отсутствуют.

12.4 Оценка планировочной ситуации и фоновой акустической обстановки

Поверхностьучастка строительствапредставляет собой ровную местность с уклоном, что способствуетсвободному затуханию звука в пространстве.Полоса древесно-кустарниковой растительности служит естественным препятствием для распространения шума.

Источниками шума на рассматриваемой территории в настоящее время является движущийся по автодорогам автотранспорт. Ввиду низкой интенсивности движения, а также удаленности от жилой застройки автотранспорт

не является значимыми источником акустического и вибрационного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

12.5 Оценка возможного шумового воздействия на окружающую среду

Такие факторы физического воздействия планируемой деятельности как ультразвук, вибрация, электромагнитные поля промышленной частоты и радиочастотного диапазона, ионизирующее излучение, признаны незначимыми и не подлежащими рассмотрению и оценкам на этапе ООС.

При оценке шумового воздействия на компоненты окружающей природной среды были использованы санитарно-гигиенические нормативы, поскольку в настоящий момент не существует иных критериев допустимости воздействия, утвержденных законодательством РК.

В качестве критерия оценки шума, создаваемого при эксплуатации объекта, приняты эквивалентные уровни звука LAэкв, дБА и максимальный уровень звука LAмакс, дБА на селитебной территории.

В качестве критериев допустимости воздействия приняты нижеприведенные «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровни звукового давления (эквивалентные уровни звукового давления), дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука L_A, (эквивалентный уровень звука $L_{Аэкв}$), дБА	Максимальный уровень звука, $L_{Амакс}$, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Жилые дома		79 72	63 55	52 44	45 35	39 29	35 25	32 22	30 20	28 18	40 30	55 45

Эквивалентные уровни звука определяются по формуле:

$L_{А.экв.} = L_{А.экв.ц} + 10\lg t_{сум} – 27$, (4.5)

Где $L_{А.экв.ц}$ – эквивалентный уровень звука за полный цикл характерного воздействия источников шума;

$10\lg t_{сум}$ – поправка, дБа, учитывающая суммарную длительность действия $t_{сум}$, мин, источника шума в течение 8 ч наиболее шумного дневного времени суток.

Расчет ожидаемого уровня шума на период эксплуатации

Уровень звука в расчетной точке на территории жилого дома определяется, согласно «Справочника по защите от шума и вибрации жилых и общественных зданий» по формуле:

$L_{А.тер} = L_{А.экв} - \Delta L_{А.рас} - \Delta L_{А.зел, здан} - \Delta L_{А.воз}$,

где $L_{А.экв}$ – суммарная шумовая характеристика источников шума, дБА;

$\Delta L_{A.рас}$,$\Delta L_{A.воз}$, $\Delta L_{A.зел}$, - снижение уровня звука, дБА, соответственно, в зависимости от расстояния между источником шума и расчетной точкой; вследствие затухания звука в воздухе; полосами насаждений, здания.

Снижение уровня звука в зависимости от расстояния между источником шума и расчетной точкой (для источников шума на территории микрорайонов) определяют: $\Delta L_{A.рас} = 20lgr/r_0$, где r – кратчайшее расстояние, между расчетной точкой и границей источника шума на территории.

Расстояние определяют по формуле:

$$r = \sqrt{l^2 + (h_p - h_u)^2},$$

где l - длина проекции расстояния r на ограждающую плоскость, м;

$h_р$, $h_и$ - отметки, м, соответственно расчетной точки и условного акустического центра источника шума, принимаемые по проекту вертикальной планировки территории.

Определение эквивалентной площади звукопоглощения и величины уровня шума, прошедшего через ограждающую конструкцию помещения.

$$L = L_ш - R + 10lgS - 10lgB_и - 10lgk,$$

Где $L_ш$ – октавный (эквивалентный) уровень звукового давления в помещении с источником шума на расстоянии 2 м от разделяющего помещения ограждения (у преграды), дБА ($L_ш$=78.5)

R – изоляция воздушного шума ограждающей конструкцией помещения, через которую проникает шум, R=47дБА;

S – площадь ограждающей конструкции, $м^2$ (S=100);

$B_и$ – акустическая постоянная изолируемого помещения, $м^2$ ($B_и$=34.7);

$B_и$ определяется по формуле:

$B_и = A/(1-\alpha_{ср})$; $\alpha_{ср} = A/S_{огр}$

$S_{огр}$ – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения;

k – коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении, принимается по таблице 4 в зависимости от среднего коэффициента звукопоглощения $\alpha_{ср}$ ($\alpha_{ср}$=0,085, k=1.25)

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, $м^2$, расчет которой выполняется в зависимости от вида и материала звукопоглощающей поверхности. (A=31.77)

Для определения ожидаемого эквивалентного уровня звукового давления в ближайшей жилой застройке выбрана расчетная точка на расстоянии 100 м от источника загрязнения (на границе жилого дома.

Расчеты сведены в таблицу 12.5:

Таблица 12.5 - Акустический расчет для расчетной точки (ближайший жилой дом)

Показатели расчета	Ссылка	Источник шума								
		№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9

$L_{А.экв}$ дБА		100.0	55.7	37.0	57.8	47.8	57.8	45.8	32.0	44.0
l, м		37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
r, м	$r=\sqrt{l^2+\left(h_p-h_u\right)^2}$	37.014	37.014	37.014	37.014	37.014	37.014	37.014	37.014	37.014
$\Delta L_{А.рас}$, дБА	$\Delta L_{А.рас}=20lgr/r_0$	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866
$\Delta L_{А.воз}$, дБА	$\Delta L_{А.воз}=5r/1000$	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185
$\Delta L_{А.зел}$, дБА	$\Delta L_{А.зел}$	2.50								
$\Delta L_{А.здан}$, дБА	$\Delta L_{А.здан}$,	40.8								
$L_{А.тер}$, дБА	$L_{А.тер} = L_{А.экв} - \Delta L_{А.рас} - \Delta L_{А.зел} - \Delta L_{А.воз}$	21.35	21.35	0	13,45	3,45	13.45	1.45	0	0
$L_{Атер.сум.}$, дБА	$L_{А\ тер.\ сум.} = 10\ lg \sum 10^{0,1LA}$	**25.06**								
Допустимые значения уровней звукового давления с 7-23ч	Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16.02.2022 г.№ҚР ДСМ-15, приложение 2, табл.2	55								

Анализ результатов расчета шумового воздействия

На основании выполненных расчетов установлено, что уровни звука на границе жилой застройки не превышают нормативные показатели, регламентированные «Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 16.02.2022 г.№ҚР ДСМ-15- 55 дБА – днем и 45 дБА – ночью.

Режим работы автопарковки – круглосуточный.

Допустимое значение уровня звука на территории, непосредственно прилегающей к жилому дому, согласно гигиеническим нормативам равно 55 дБА в течение времени с 7 до 23ч (расчетное 25.06 дБА).

Таким образом, согласно выполненным расчетам, производственная деятельность предприятия не создает превышений уровня шума в ближайшей жилой зоне и на границе площадки. Расчетную санитарно-защитную зону по шумовому воздействию предлагается установить по границе промплощадки предприятия.

Следовательно, заложенные в проектных решениях мероприятия по снижению уровней звука являются достаточными для соблюдения гигиенических требований.

Значительное снижение шума в застройке обеспечивается строгим соблюдением требований строительных норм и правил по планировке и застройке городов и других населенных пунктов. Превышений по шуму не выявлено.

Планируемое шумовое и вибрационное воздействие не превышает допустимых уровней (гигиенические нормативы) на объектах с нормируемым уровнем шума в дневное время суток.

Планируемая деятельность по эксплуатации объекта в части воздействия внешнего шума на среду обитания допустима к реализации и не несет в себе негативных социальных и иных последствий.

Электромагнитная среда формируется статическими полями зарядов, внешними полями электрооборудования, ЭМП радиотехнических средств, как различные системы телемеханики и управления, сотовая связ, радиопередатчики и компьютерная техника.

Источниками воздействия электромагнитного излучения на окружающую среду на территории и вокруг объекта являются средства управления транспортными средствами.

Радиотехническая система является передающим радиотехническим объектом (ПРТО), работающим в диапазоне частот 1200 МГц, средняя мощность 80 Вт, высота фазового центра антенны 4 м, коэффициент усиления антенны 40 дБ. не окажут

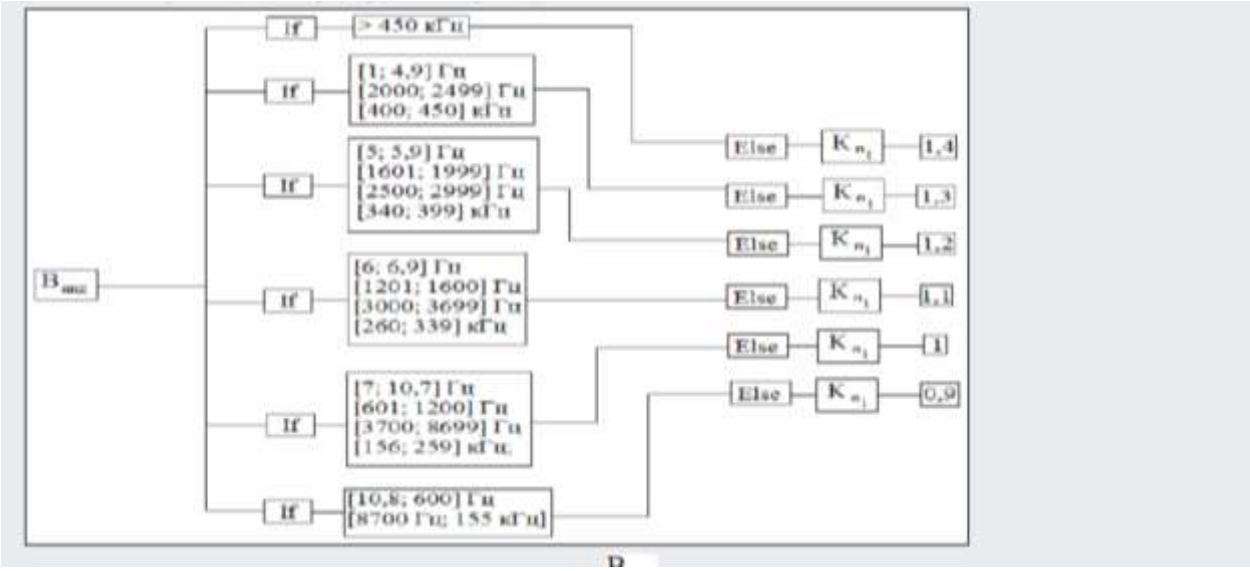
Источники электромагнитного излучения на высоте 2 м от поверхности земли и на расстоянии 100 метров не окажут негативного влияния на здоровье населения. Вредное воздействие СВЧ излучения (микроволновое излучение) на население предупреждено путем правильного выбора размещения объекта, при котором уровень ЭМИ РЧ на служебно-технической территории будет значительно ниже ПДУ. ППЭ (плотности потока энергии) в сооружениях радиолокационной системе будет менее 10 мкВт/см2. Радиотехническая система ближней навигации организуется в момент ввода объекта в эксплуатацию при проведении контрольных замеров;

При расчете магнитных полей анализ ведется по формуле:

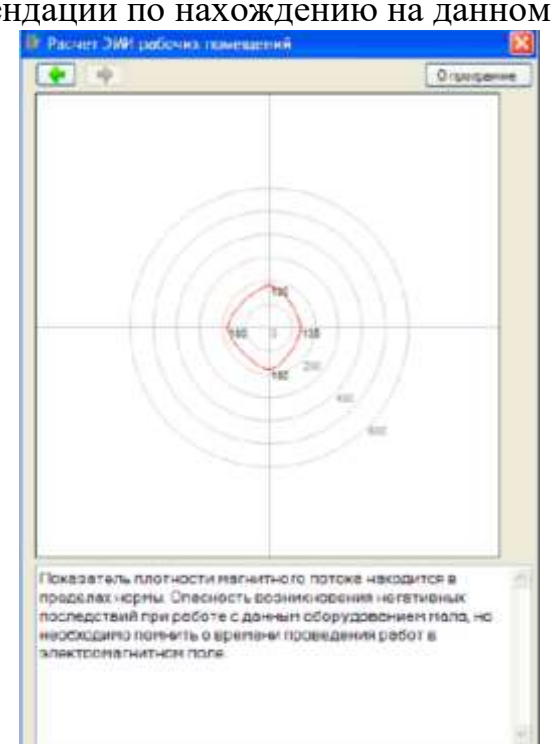
$$B_{изм} = B_{инд} \cdot K_{п_1}$$

$B_{инд}$- значение плотности иагнитного потока

$B_{п1}$- частотно-заисимый поправочный коэффициент для контралируемой частоты определяемый по корректировочным графикам.



В результате появляется итоговый экран с построенной диаграммой распределения ЭМИ на рабочем месте и текстовые предостережения или рекомендации по нахождению на данном рабочем месте



Результаты анализа распространения электромагнитных полей показали, что электромагнитное воздействие не привышает нормативных уровней и ограниченно территорией объекта. Установлено, что физическое воздействие в районе планируемых работ находится в пределах допустимой нормы. Следовательно, физические факторы при эксплуатации бъекта, не будет оказывать негативного воздействия на население. Таким образом, можем сделать вывод о том, что на физические факторы в пределах нормы. В целях мероприятия после ве [illegible] объекта можно провести аттестацию рабочих мест со сторонней организацией.

Шумовое воздействие планируемойдеятельности на окружающую среду, здоровье населения оценивается как допустимое.

12.6 Сводная оценка воздействия шума на население

Воздействие планируемойдеятельности на атмосферный воздух населенных мест в форме шумовоговоздействия оценивается:

- прямое;
- локальное;
- кратковременное;
- незначительное.

13. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Согласно ст. 319 Экологического кодекса РК [1] под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. В процессе реализации намечаемой деятельностипроисходит образование различных видов отходов, как от основного производства, так и от вспомогательного. Управление отходамипредставляет собой управление процедурами обращения с отходами на всех этапах технологического цикла, начиная от момента образования отходов и до конечного пункта размещения отходов.

Система управления отходами предприятия включает следующие этапы:

1. разработка и утверждение распорядительных документов по вопросам распределения функций и ответственности за деятельность в области обращения с отходами;
2. разработка и утверждение всех видов экологической нормативной документации предприятия в области обращения с отходами;
3. разработка и внедрение плана организации сбора и удаления отходов;
4. организация и оборудование мест временного хранения отходов, отвечающих нормативным требованиям;
5. подготовка, оформление и подписание договоров на прием-передачу отходов с целью размещения, использования и т.д.

Как было отмечено в **главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности» (раздел «Ожидаемые виды и характеристики отходов намечаемой деятельности»)** при осуществлении намечаемой деятельности будут образовываться отходы.

13.1 Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения образования отходов

Ответственными лицами на всех стадиях управления отходами являются руководитель предприятия, начальники промплощадок, участков, специа-

листы-экологи предприятия. Учету подлежат все виды отходов производства и потребления, образующиеся на объектах предприятия, а также сырье, материалы, пришедшие в негодность в процессе хранения, перевозки и т. д. (т.к. не могут быть использованы по своему прямому назначению). Перечень отходов, подлежащих учету, устанавливается по результатам инвентаризации источников образования отходов. Временное хранение отходов на территории предприятия и периодичности их вывоза производится в соответствии с нормативными документами и с учетом технологических условий образования отходов, наличия свободных специально подготовленных мест для временного хранения, их месторождения (объема), токсикологической совместимости размещения отходов.

Сбор отходов для временного хранения производится в специально отведенных местах и площадках, в промаркированные накопительные контейнеры, емкости, ящики, бочки, мешки.

Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения образования отходов:

Период строительства. При обслуживании техники непосредственно на участках работ будут образовываться *обтирочный материал*, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).Объем образования промасленной ветоши составит 0,01238т/год. Обтирочный материал накапливается в металлической бочке емкостью 0,2 $м^3$ закрываемой металлической крышкой. Бочка устанавливается в специально отведенном месте. Обтирочный материал, с периодичностью 1 раз в три месяца вывозится в специализированные организации.

От жизнедеятельности работающего на участкеперсонала в списочном составе 20 человек ожидается образование *коммунальных отходов* в количестве 3.25 т/период или 1,5 т/год. Твердые бытовые отходы (ТБО), образующиеся от жизнедеятельности работающего персонала, собираются в металлическом контейнере емкостью 1,1 $м^3$, устанавливаемом на площадке с твердым покрытием. ТБО вывозятся по договору с коммунальными службами в летний период ежедневно, в зимний период не реже одного раза в три дня.

Огарки сварочных электродов – отход, остатки электродов после использования их при сварочных работах. Объем образования составит 0,03559т/год. Огарки сварочных электродов размещаются с другими металлическими отходами. По мере накопления вывозятся совместно с ломом черных металлов на утилизацию.

При выполнении малярных работ образуется вид отходов - *Жестяные банки из-под краски.* Объем образования - 0,10512 т/год. Жестяные банки из-под краски размещаются в спец.контейнере. По мере накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

Перечень, объемы, состав, классификацияи код отходовприведены в таблице 1.2. Код отходов определен в соответствии с «Классификатором отходов» [19].

В период эксплуатациипредприятия будет работать персонал в количестве – 250 чел. Объем образования твердых бытовых отходов от жизнедеятельности персонала – 16,718 т/год.

Отработанные лампы для освещения зданий – 0,0293 т/год.

При извлечении растительных масел образуется жмых – 5400 т/год.

Жмых богат протеином, и поэтому их вводят в рацион животных как белковые корма. В среднем хлопковый жмых содержит около 45-50% белка. Данный вид отхода передается для дальнейшего использования в сельском хозяйстве.Объем образования жмыха –5400 т/год.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

13.2 Состав и классификация образующихся отходов

Обтирочный материал состоит из ветоши, загрязняемой в процессе текущего обслуживания техники нефтепродуктами и приобретающей дополнительную влажность. Не содержит опасных составляющих отходов и не имеет свойств опасных отходов. Не относится к зеркальным отходам. Относится к опасным отходам.

Смешанные коммунальные отходы имеют типичный состав твердых коммунальных отходов, образующихся в жилых и офисных помещениях. Не являются опасными отходами.

Огарки сварочных электродов не являются опасными отходами.

Жестяные банки из-под краски не являются опасными отходами.

Виды отходов и их код определяются на основании «Классификатора отходов» [19].

Перечень, объемы, состав, классификация и код отходов приведены в таблице 15.2.

13.3 Определение объемов образования отходов

Расчет объемов образования ТБО

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях на одного человека	0,3
Среднесписочная численность работающих, чел	20
Продолжительность строительства, мес.	26
Средняя плотность отходов, т/м^3	0,25
Количество отходов, т/год	3.25

Расчет объемов образования огарков сварочных электродов

Фактический расход электродов, $M_{ост}$, т/год	Остаток электрода от массы электрода, α	Объем образования огарков, N, т/год

2,373303	0,015	0,03559

$N = M_{ост} \cdot \alpha$, т/год, где $M_{ост}$ - фактический расход электродов, т/год; α - остаток электрода, α=0.015 от массы электрода.

Расчет объемов образования жестяных банок из-под краски:

Вид тары (краски)	Масса краски в таре, $M_К$, т/год	Масса тары, М, т/год	Содержание остатков краски в таре в долях	Объем образования тары, N. т/год
ЛКМ	0,982127	0,0953	0,01	0,10512

$N = \Sigma M_i \cdot n + \Sigma M_{кi} \cdot \alpha_i$, т/год, где M_i - масса i-го вида тары, т/год; n - число видов тары; $M_{кi}$ - масса краски в i-ой таре, т/год; α_i - содержание остатков краски в i-той таре в долях от $M_{кi}$ (0.01-0.05).

Расчет норматива образования промасленной ветоши производится согласно п. 2.32. «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» [34].

Объем образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год}$$

где M_o - количество ветоши, поступающее на предприятие за год 9,748 кг/период стр.

M - норматив содержания в ветоши масла - 0,12 х M_o;

W - норматив содержания в ветоши влаги - 0,15 х M_o.

Объем образования промасленной ветоши составит:

$$N = 0{,}009748 + (0{,}12 \text{ x } 0{,}009748) + (0{,}15 \text{ x } 0{,}009748) = 0{,}01238 \text{ т/год.}$$

Данные о расходе основных строительных материалов приняты в соответствии проектными решениями по организации строительства. В настоящем разделе учтены только те строительные материалы, которые расходуются в наибольших объемах. Соответственно, образование и порядок обращения отходов, образующихся в процессе строительства, рассматривались именно по этой группе строительных материалов.

Детали заводского изготовления, поступающие на площадку в готовом виде, при производстве работ с соблюдением требований стандартов, строительных норм и правил, не должны давать трудно устранимых потерь и отходов.

Перечень, источники и объем образования отходов на стадии строительства представлены ниже (Таблица 2.1).

Таблица 13.1– Перечень и масса отходов в период строительства

№ п/п	Наименование отхода	Отходообразующий процесс	Кол-во отходов, т/год
1	2	3	4
1.	Тара из-под краски	Лакокрасочные работы	0,10512
2	Обтирочный материал	Обслуживание строительных машин и механизмов	0,01238
3	Строительный мусор	Общестроительные работы	-
4	Огарки сварочных электродов	Сварочные работы	0,03559

5	Твердые бытовые отходы	Жизнедеятельность персонала строительной организации	1,5

Эксплуатация.

Расчет объемов образования ТБО

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях на одного человека	0,3
Среднесписочная численность работающих, чел	250
Продолжительность строительства, мес.	320дн (10.7мес.)
Средняя плотность отходов, т/м^3	0,25
Количество отходов, т/год	16.718

Территория освещается люминесцентными (ртутьсодержащими) лампами. Расчет норматива отработанных ламп производится согласно п. 2.43 [34].

Объем образования отработанных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n \times T / T_p, \text{ шт/год},$$

$$M_{рл} = N \times mрл, \text{ т/год}$$

Исходные данные для расчета объема образования отработанных ртутных ламп представлены в таблице:

Марка ламп	n, шт.	T, ч/год	Тр, ч	mрл, т
ДРЛ 250	63	4380	12000	0,000219
ДРЛ 400	27	4380	15000	0,000274
ЛД 36	273	4380	13000	0,000240
Итого:	363			

Итого отработанных ламп по маркам:

Марка ламп	N, шт/год	$M_{рл}$, т/год
ДРЛ 250	22,995	0,0050
ДРЛ 400	7,884	0,0022
ЛД 36	91,98	0,0221
Итого:	122,859	0,0293

Отходы от очистки сырья

При извлечении растительных масел образуется жмых – 5400 т/год.

Жмых богат протеином, и поэтому их вводят в рацион животных как белковые корма. В среднем хлопковый жмых содержит около 45-50% белка. Данный вид отхода передается для дальнейшего использования в сельском хозяйстве.

Перечень, источники и объем образования отходов в тепличном комплексе представлены ниже (Таблица 2.2).

Таблица 13.2– Перечень и масса отходов на период эксплуатации

№ п/п	Наименование отхода	Отходообразующий процесс	Кол-во отходов, т/год
1	2	3	4
1	Отработанные лампы	Освещение помещений и территории	0,0293
2	Твердые бытовые отходы	Жизнедеятельность персонала	16.718

3	Жмых	Извлечение масел	5400

13.4 Управление отходами

В соответствии с п. 1 ст. 319 Экологического кодекса РК [1] под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами на проектируемом объекте относятся:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов.

Временное складирование отходов (накопление отходов) в процессе *строительства* и *эксплуатации* объекта осуществляется в специально установленных местах на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

Накопление отходов предусматривается в специально установленных и оборудованных соответствующим образом местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Передача отдельных видов отходов осуществляется на основании заключенных договоров, и оформляется документально с организациями, имеющими соответствующую квалификацию.

Система управления отходами является основным информационным звеном всистеме управления окружающей средой на предприятии и имеет следующие цели:

• уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;

• систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видовотходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Концепция управления отходами базируется на, так называемом, понятии «3Rs» - reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка). Наиболеепредпочтительным является, безусловно, полное предотвращение выбросов или их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение. Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизациииили захоронения.

Безопасное обращение с отходами с учетом международною опыта основывается на следующих основных принципах (ст 329 Экологического кодекса РК):

• предотвращение образования отходов (уменьшаяих количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);

• утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);

• безопасное размещение отходов;

• приоритет утилизации нал их размещением;

• исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных,радиоактивных);

• размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принципипредосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности иэкономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия наокружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

1 этап - появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационныхпроцессах, а также от объектов в период их ликвидации;

2 этап - сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;

3 этап - идентификация отходов, которая может быть визуальной;

4 этап - сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;

5 этап- паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

6 этап - упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методамии средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;

7 этап - складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;

8 этап - хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;

9 этап - утилизация отходов. На первом подэтапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металлосоединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом технологического цикла ликвидацииопасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

В компании предусмотрена определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадок. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

• расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствиис появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствованиятехнологических процессов на предприятии

• сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости длявременного хранения отходоввывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения поразработанным и согласованным графикам.

• оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимыхотходов

• регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных напредприятии.

• составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы

• заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Инвентаризация отходов

Инвентаризация отходов на объектах предприятия проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях предприятия. Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации,утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

Учет отходов

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления иосуществлению взаимоотношений со специализированными организациями являетсяответственный по ООС на предприятии. Каждое производственное подразделение ТОО назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основанииинвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи нарегенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированныепредприятия и размещения на полигонах отходов, образованных в результатепроизводственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения. Инженер по ООС готовит сводный отчет и представляет в областнойстатистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

Сбор, сортировка и транспортировка отходов

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиямик обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно» безопасные;«абсолютно» опасные; «Зеркальные») На предприятии сбор отходов производится раздельно, в соответствии стребованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, храпения и размещения отходов. Для сбора отходов выделеныспециально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов. Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета. По мере наполнения тары транспортировка отходов организуется силами подразделения в соответствующие места временного сбора и хранения напредприятии. Отходы, не подлежащие размещению на полигонах или регенерации на предприятии, должны транспортироваться на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения. Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспортосуществляет ответственный за обращение с отходами в производственномподразделении. Транспортировку всех видов отходов следует производить авто-

транспортом,исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающейсреды. Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и ихреализация осуществляются на договорной основе.

Утилизация и размещение отходов

Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, прикоторых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышаетустановленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновьобразующихся отходов. Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится втех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

Обезвреживание отходов

Обезвреживание отходов - обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения. Для ликвидации возможной аварийной ситуации, связанной с проливомэлектролита от аккумуляторных батарей в помещении, предназначенном для хранения, предусмотрено наличие необходимого количества извести, соды, воды для нейтрализации.

Производственный контроль при обращении с отходами

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

Основные результаты работ по управлению отходами включают: - расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствованием технологических процессов на предприятии; - сбор и хранение отходов в специальных контейнерах или емкостях для временного хранения отходов не более 6 месяцев; - вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам; - оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов; - регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета в бумажном и электронном виде данных предприятия; - составление и предоставление отчетных данных в контролирующие органы. Большая часть образуемых отходов завода по производству технического кремния является побочным продуктом, использование которых возможно в других промышленных производствах. В связи с этим, ТОО «AgrimaGroup» планирует реализовывать побочные продукты производства другим отраслям промышленности Республики Казахстан. Остальные отходы производства и потребления, образованные в процессе работы завода в соответствии с санитарными и экологическими требо-

ваниями РК предусматривается передавать в сторонние специализированные организации.

Строительство. Все отходы, образующиеся на стадии строительства временно складируются на специальной площадке на территории строительства и по мере накопления вывозятся специализированным автотранспортом для утилизации или захоронения.

*Строительный мусор.*Образуется в процессе строительно-монтажных работ. Сбор и временное накопление отходов осуществляется в металлическом контейнере с последующим вывозом их по мере накопления спецорганизацией для дальнейшей утилизации.

Огарки сварочных электродов. Образуются при сварочных работах. Для временного хранения данного вида отходов предусмотрен металлический ящик. По мере накопления отходы вывозятся в спецорганизацию для дальнейшей утилизации.

*Тара из под ЛКМ.*Образуются при лакокрасочных работах. Для временного хранения данного вида отходов предусмотрен металлический контейнер. По мере накопления отходы вывозятся в спецорганизацию для дальнейшей утилизации.

Твердые бытовые отходы накапливаются в контейнере, расположенном на территории строительной площадки. Обустройство мест (площадок) для сбора твердых бытовых отходов выполнено в соответствии с п. 55, 56 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления (Приказ МЗ РК от 23.04.2018 г. №187; ст. 290 Экологический Кодекс РК).

Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) предусмотрен передвижной крупногабаритный контейнер вместимостью 0,5 $м^3$, расположенный на специально оборудованной площадке.

Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0 оС и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре - не более суток.

Помасленная ветошь образуется в процессе использования обтирочного материала для протирки механизмов. Складируется в металлический ящик с последующей передачей в спецорганизации для дальнейшей утилизации.

Эксплуатация. Сбор и временное хранение отходов производства на предприятии осуществляется с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации.

Обустройство мест (площадок) для сбора *твердых бытовых отходов* выполнено в соответствии с п. 55, 56 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления (Приказ МЗ РК от 23.04.2018 г. №187; ст. 290 Экологический Кодекс РК).

Проектом предусмотрено место (площадка) для сбора твердых бытовых отходов. Выделена специальная площадка для размещения контейнеров для сбора отходов с подъездами для транспорта. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м.

Для временного хранения коммунальных отходов и смета с территории уличное коммунально-бытовое оборудование представлено различными видами мусоросборников – контейнеров и урн.

Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) из урн и из здания предусмотрены передвижные крупногабаритные контейнеры вместимостью 0,75 $м^3$. Количество контейнеров для ТБО – 1 шт. и 1 контейнер для сбора пищевых отходов. Контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. Контейнерная площадку размещается на расстоянии не менее 25 м от жилых и общественных зданий, детских объектов, спортивных площадок и мест отдыха населения. ТБО один раз в три дня вывозятся на полигон ТБО по договору с коммунальными службами.

Отработанные лампы размещаются в специальные контейнеры для сбора ртутьсодержащих ламп на территории контейнерной площадки для обеспечения их безопасного сбора (п. 26 Типовых правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов. Приказ Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 № 235). Вывозятся с территории по договору со срециализированной организацией, занимающейся демеркуризацией ламп с периодичночтью 1 раз в шесть месяцев.

Таблица 2.3– Перечень, объемы, состав, классификацияи код отходов

№ п/п	Наименование видов отходов	Технологический процесс, где происходит образование отходов	Физико-химическая характеристика отходов		
			Растворимость в воде	Агрегатное состояние	Содержание основных компонентов, % массы
1	2	3	4	5	6
Стадия строительства					
1	Огарки сварочных электродов	Сварочные работы	н/р	Твердые	Железо - 96-97; Обмазка (типа Ti(CO)) - 2-3; Прочие - 1.
2	Тара из-под краски	Лакокрасочные работы	н/р	Твердая	Жесть - 94-99, Краска - 5-1.
3	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами	Обслуживание строительных машин и механизмов	н/р	Твердый	Тряпье - 73; Масло - 12; Влага - 15.
4	Твердые бытовые (коммунальные) отходы	Непроизводственная деятельность персонала предприятия	н/р	Твердые	Бумага и древесина – 60; Тряпье - 7; Пищевые отходы -10; Стеклобой - 6; Металлы - 5; Пластмассы - 12.
Стадия эксплуатации					
1	Отработанные лампы	Освещение помещений и территории	н/р	Твердый	Стекло – 92,0; Другие металлы – 2,02; Прочие – 5,98.
2	Твердые бытовые отходы	Жизнедеятельность персонала строительной организации	н/р	Твердый	Бумага и древесина – 60; Тряпье - 7; Пищевые отходы -10; Стеклобой - 6; Металлы - 5;

№ п/п	Наименование видов отходов	Технологический процесс, где происходит образование отходов	Физико-химическая характеристика отходов		
			Растворимость в воде	Агрегатное состояние	Содержание основных компонентов, % массы
1	2	3	4	5	6
					Пластмассы - 12.
3	Жмых	Извлечение масел	н/р	Твердый	Твердые или измельченные. В нём значительно больше кальция и фосфора, чем в зерновых кормах (0,30—0,35%кальция и 0,81—0,97% фосфора против 0,07% и 0,36% в зерне ячменя)

Передача отходов осуществляется на основании заключенныхдоговоров, и оформляется документально с организациями, имеющими разрешительные документы на деятельность по обращению с отходами.

При соблюдении условий и сроков накопления, транспортировки данные виды отходов не окажут отрицательного воздействия на окружающую среду.

13.5 Предельное количество накопления отходов

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Захоронение отходов проектом не предусмотрено, лимиты захоронения не устанавливаются.

Предельное количество накопления отходов представлены в таблицах 2.4-2.5.

Таблица 2.4 - Предельное количество накопления отходов на период строительства

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	1,65309
в том числе отходов производства	-	0,15309
отходов потребления	-	1,5
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
Тара из-под краски (08 01 12 - Отходы красок и лаков, за исключением упомянутых в 08 01 11)	-	0,10512
Обтирочный материал (15 02 03, Абсорбенты, фильтровальные материалы,	-	0,01238

ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)		
Огарки сварочных электродов (12 01 13 - отходы сварки)	-	0,03559
Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы)	-	1,5
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Таблица 2.5 - Предельное количествонакопления отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	5416,7473
в том числе отходов производства	-	5400,0293
отходов потребления	-	16.718
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
Светодиодные лампы (20 01 36 - списанное электрическое и электронное оборудование)	-	0,0293
Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы)	-	16.718
Жмых (02 01 03 – растительные отходы(ткани))		5400
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

14. ВОЗДЕЙСТВИЯ СВЯЗАННЫЕ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

В настоящей главе приводится информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

14.1 Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Возможные аварии на предприятии по производству растительного масла

1. Отказ аспирационной системы

Авария может произойти из-за засорения воздуховодов, поломки вентиляторов, обрыва приводных ремней или отключения электропитания. В результате происходит выброс в производственные помещения и в атмосферу органической пыли, что создаёт угрозу для здоровья персонала и может вызвать пылевой взрыв.

2. Пожар в цехе обрушения семян или грануляции шелухи

Пыле-воздушная смесь, образующаяся в зонах шелушения и грануляции, является взрывоопасной при наличии источника воспламенения (искры, перегретых поверхностей). В случае воспламенения возможен локальный пожар, угрожающий оборудованию и персоналу.

3. Разлив масла из резервуаров хранения

Причиной аварии могут стать переполнение, разрушение корпуса резервуара, отказ запорной арматуры или нарушенная герметичность соединений. При этом возможно загрязнение почвы, сточных вод, а в случае разлива в тёплую погоду — образование масляных паров с риском воспламенения.

4. Аварийный выброс органического растворителя (гексан)

Происходит при нарушении герметичности экстракционной системы, перегреве, избыточном давлении или сбое в системе циркуляции. Гексан легко воспламеняется, образует взрывоопасные пары. Выброс может привести к загрязнению воздуха, отравлению персонала и пожару.

5. Разгерметизация сосудов с растворителем

Механические повреждения, износ, вибрации или коррозия могут привести к утечке растворителя. Это опасно в закрытых помещениях, где может быстро достичь нижнего предела воспламенения и вызвать взрыв.

6. Неисправность газоотводной свечи азотного дыхания резервуаров

Заклинивание клапанов или превышение давления в резервуарах может привести к аварийному сбросу азота с парами масел или даже к разрушению

резервуара. Возможен выброс ЛОС в атмосферу и загрязнение территории.

7. Пожар на участке дезодорации масла

На данной стадии масло нагревается до температур 180–240 °С. В случае утечки масла, перегрева или отказа оборудования может произойти воспламенение масла с последующим задымлением и образованием продуктов термического разложения.

8. Пылевой взрыв в бункерах, элеваторах, грануляторах

В результате накопления пыли и наличия источника воспламенения возможно мгновенное воспламенение пыле-воздушной смеси. Это может привести к разрушению оборудования, травмам персонала и пожару.

9. Аварийная остановка жарочного и тостерного оборудования

Отключение электроснабжения, отказ автоматики или перегрев могут привести к нарушению технологических режимов, ухудшению качества продукции и появлению выбросов при незапланированном охлаждении или сжигании остатков.

10. Разлив мисцелы или жмыха при транспортировке

Разгерметизация трубопроводов, нарушенная работа насосов или переполнение может привести к проливу концентрированной мисцелы (масляно-растворительная смесь) или сыпучих продуктов. Возможны загрязнение почвы и сточных вод, а также запах.

11. Засорение или разрушение дренажной и ливневой системы

Попадание шрота, масла или шелухи в систему ливневой канализации может вызвать засоры, подтопление и несанкционированный сброс загрязнённых стоков в окружающую среду. Транспортная авария. Около 75% всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения. Наиболее опасными видами нарушений попрежнему остаются превышение скорости, игнорирование дорожных знаков, выезд на полосу встречного движения и управление автомобилем в нетрезвом состоянии. Очень часто приводят к авариям плохие дороги (главным образом скользкие), неисправность машин (на первом месте – тормоза, на втором – рулевое управление, на третьем – колеса и шины). Особенную опасность представляют аварии при транспортировке опасных веществ, в данном случае серной кислоты и мышьяксодержащего кека.

Опасность транспортной аварии на проектируемом предприятии для людей заключается в нарушении нормальной жизнедеятельности организма и возможности отдаленных генетических последствий, а при определенных обстоятельствах – в летальном исходе при попадании веществ в организм через органы дыхания, кожу, слизистые оболочки, раны и вместе с пищей. Для окружающей среды опасность заключается в загрязнении земель, водных объектов, повреждении растительности.

Наиболее распространенными источниками возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются пожары и взрывы, которые происходятна промышленных объектах.

Пожар – это вышедший из-под контроля процесс горения, уничтожающий материальные ценности и создающий угрозу жизни и здоровью людей.

Основными причинами пожара являются: неисправности в электрических сетях, нарушение технологического режима и мер пожарной безопасности.

Основными опасными факторами пожара являются тепловое излучение, высокая температура, отравляющее действие дыма (продуктов сгорания: окиси углерода и др.) и снижение видимости при задымлении. Критическими значениями параметров для человека, при длительном воздействии указанных значений опасных факторов пожара, являются:

- температура – 70 ^{o}C:
- плотность теплового излучения – 1,26 кВт/м^2;
- концентрация окиси углерода – 0,1% объема;
- видимость в зоне задымления – 6-12 м.

Взрыв – это горение, сопровождающееся освобождением большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени. Взрыв приводит к образованию и распространению со сверхзвуковой скоростью взрывной ударной волны (с избыточным давлением более 5 кПа), оказывающей ударное механическое воздействие на окружающие предметы.

Основными поражающими факторами взрыва являются воздушная ударная волна и осколочные поля, образуемые летящими обломками различного рода объектов, технологического оборудования, взрывных устройств.Конкретно оценка воздействия при аварийных ситуациях проводится точно также, как и при безаварийной деятельности. Воздействие аварийных ситуаций, описанных выше, оценивается как локальное, кратковременное, сильное, средней значимости

В настоящем ОВОС использована ступенчатая матрица, базирующаяся на матрице риска, представленной в Международном стандарте СТ РК ИСО 17776-2004.

В матрице экологического риска используются баллы значимости воздействия, полученные при оценке воздействия аварий.Если вероятность появления конкретного воздействия крайне мала, то даже при высокой значимости воздействия, вероятность негативных последствий может соответствовать низкому экологическому риску (терпимый риск).

Матрица экологического риска для аварийных ситуаций предприятия представлена в таблице 16.1. Представленная матрица показывает, что экологический риск рассмотренных аварийных ситуаций не достигает высокого уровня экологического риска ни для одного компонента природной среды.

Таблица 14.1–Матрица экологического риска

Последствия (воздействия) в баллах		Частота аварий (число случаев в год)					
Значимость	Компоненты природной среды	$<10^{-6}$	$\geq10^{-6}<10^{-4}$	$\geq10^{-4}<10^{-3}$	$\geq10^{-3}<10^{-1}$	$\geq10^{-1}<1$	≥1

	Атмосферный воздух	Недра	Земельные ресурсы	Водные ресурсы	Практически невозможная авария	Редкая авария	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая
0-10	1			1				х ххх		
11-21	16		16		Низкий риск			хх		
22-32								хх		
33-43										
44-54						Средний риск			Высокий риск	
55-64										

14.2 Общие требования по предупреждению аварий

Операторы, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

1) применять технологии, технические устройства, материалы, допущенные к применению на территории Республики Казахстан;

2) организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

3) проводить обследование и диагностирование производственных зданий, технологических сооружений;

4) проводить технические освидетельствования технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;

5) проводить экспертизу технических устройств, отработавших нормативный срок службы, для определения возможного срока их дальнейшей безопасной эксплуатации;

6) допускать к работе на опасных производственных объектах должностных лиц и работников, соответствующих установленным требованиям промышленной безопасности;

7) принимать меры по предотвращению проникновения на опасные производственные объекты посторонних лиц;

8) проводить анализ причин возникновения аварий, инцидентов, осуществлять мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию вредного воздействия опасных производственных факторов и их последствий;

9) незамедлительно информировать территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности, местные исполнительные органы, население, попадающее в расчетную зону распространения чрезвычайной ситуации, и работников об авариях и возникновении опасных производственных факторов;

10) вести учет аварий, инцидентов;

11) предусматривать затраты на обеспечение промышленной безопасности при разработке планов финансово-экономической деятельности опасного производственного объекта;

12) предоставлять в территориальные подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности информацию о травматизме и инцидентах;

13) обеспечивать государственного инспектора при нахождении на опасном производственном объекте средствами индивидуальной защиты, приборами безопасности;

14) обеспечивать своевременное обновление технических устройств, отработавших свой нормативный срок службы;

15) декларировать промышленную безопасность опасных производственных объектов, определенных Законом РК «О гражданской защите»;

16) обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с требованиями, установленными законодательством Республики Казахстан;

17) обеспечивать подготовку, переподготовку и проверку знаний специалистов, работников в области промышленной безопасности;

18) заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами и формированиями договоры на обслуживание в соответствии с законодательством Республики Казахстан или создавать объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования для обслуживания опасных производственных объектов этих организаций;

19) письменно извещать территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности о намечающихся перевозках опасных веществ не менее чем за три календарных дня до их осуществления;

20) осуществлять постановку на учет, снятие с учета в территориальном подразделении уполномоченного органа в области промышленной безопасности опасных производственных объектов;

21) согласовывать проектную документацию на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта в соответствии с Законом РК «О гражданской защите» и законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;

22) при вводе в эксплуатацию опасного производственного объекта проводить приемочные испытания, технические освидетельствования с участием государственного инспектора;

23) поддерживать в готовности объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования с обеспечением комплектации, необходимой техникой, оборудованием, средствами страховки и индивидуальной защиты для проведения аварийно-спасательных работ;

24) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации возможных аварий и их последствий на опасных производственных объектах;

25) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов на проведение работ в соответствии с планом ликвидации аварий;

26) создавать системы мониторинга, связи и поддержки действий в случае возникновения аварии, инцидента на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование;

27) осуществлять обучение работников действиям в случае аварии, инцидента на опасных производственных объектах;

28) создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения.

Задачами производственного контроля в области промышленной безопасности являются обеспечение выполнения требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах, а также выявление обстоятельств и причин нарушений, влияющих на состояние безопасности производства работ.

Производственный контроль в области промышленной безопасности осуществляется на основе нормативного акта о производственном контроле в области промышленной безопасности, утверждаемого приказом руководителя организации.

Нормативный акт должен содержать права и обязанности должностных лиц организации, осуществляющих производственный контроль в области промышленной безопасности.

Меры пожарной безопасности разрабатываются в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а также на основе анализа причин возникновения пожаров и опыта борьбы с ними, оценки пожарной опасности веществ, материалов, технологических процессов, изделий, конструкций, зданий и сооружений.

Для производственных объектов в обязательном порядке разрабатываются планы ликвидации пожаров, предусматривающие решения по обеспечению безопасности людей.

Обеспечение подготовки, переподготовки специалистов, работников опасных производственных объектов по вопросам промышленной безопасности возлагается на руководителей организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты.

Подготовка, переподготовка осуществляются путем проведения обучения и последующей проверки знаний (экзаменов).

Обучение и проверка знаний (экзамены) специалистов, работников опасных производственных объектов, а также аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах, производятся в учебном центре опасного производственного объекта или учебной организации при наличии у них аттестата, предоставляющего право на подготовку, переподготовку специалистов, работников в области промышленной безопасности.

Подготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслужи-

вание, техническое освидетельствование, монтаж и ремонт опасных производственных объектов, поступающее на работу на опасные производственные объекты:

1) должностные лица, ответственные за безопасное производство работ на опасных производственных объектах, а также работники, выполняющие работы на них, – ежегодно с предварительным обучением по десятичасовой программе;

2) технические руководители, специалисты и инженерно-технические работники – один раз в три года с предварительным обучением по сорокачасовой программе.

Переподготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслуживание, техническое освидетельствование, монтаж и ремонт опасных производственных объектов, с предварительным обучением по десятичасовой программе в следующих случаях:

1) при введении в действие нормативных правовых актов Республики Казахстан в сфере гражданской защиты, устанавливающих требования промышленной безопасности, или при внесении изменений и (или) дополнений в нормативные правовые акты Республики Казахстан в сфере гражданской защиты, устанавливающие требования промышленной безопасности;

2) при назначении на должность или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют от руководителя или специалиста дополнительных знаний по безопасности;

3) при нарушении требований промышленной безопасности;

4) при вводе в эксплуатацию нового оборудования или внедрении новых технологических процессов;

5) по требованию уполномоченного органа в области промышленной безопасности или его территориальных подразделений при установлении ими недостаточных знаний требований промышленной безопасности.

Организация и проведение проверок знаний (экзаменов) у специалистов, работников опасных производственных объектов, а также аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах, обеспечиваются их руководителями в соответствии с утвержденными графиками.

Для проведения проверки знаний специалистов, работников организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, приказом (распоряжением) руководителя организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, или учебной организации создаются постоянно действующие экзаменационные комиссии, которые возглавляются руководителем или заместителем руководителя учебного центра организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, или учебной организации.

Руководители юридических лиц, декларирующих промышленную безопасность, а также члены постоянно действующих экзаменационных комиссий указанных юридических лиц сдают экзамены один раз в три года в по-

рядке, установленном уполномоченным органом в области промышленной безопасности.

Руководители и члены постоянно действующих экзаменационных комиссий иных юридических лиц сдают экзамены один раз в три года комиссии территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности под председательством главного государственного инспектора области, города республиканского значения, столицы по государственному надзору в области промышленной безопасности или его заместителя.

Результаты проверки знаний оформляются протоколами. Протоколы проверки знаний сохраняются до очередной проверки знаний.

Лицам, сдавшим экзамены, выдаются удостоверения единого образца, установленного уполномоченным органом в области промышленной безопасности, подписанные председателем экзаменационной комиссии.

На опасном производственном объекте разрабатывается план ликвидации аварий.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия руководителей и работников, аварийных спасательных служб и формирований.

План ликвидации аварий содержит:

1) оперативную часть;

2) распределение обязанностей между работниками, участвующими в ликвидации аварий, последовательность действий;

3) список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.

План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с профессиональными аварийно-спасательными службами и (или) формированиями.

На опасном производственном объекте проводятся учебные тревоги и противоаварийные тренировки по плану, утвержденному руководителем организации.

О проведении учебных тревог и противоаварийных тренировок организация письменно информирует территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасностям.

Учебная тревога и противоаварийная тренировка проводятся руководителем организации совместно с представителями территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности и профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований.

Итоги учебной тревоги, противоаварийной тренировки оформляются актом. Контроль за исполнением изложенных в акте предложений возлагается на руководителя организации.

При осмотре и текущем ремонте механизмов их приводы должны быть выключены, приняты меры, препятствующие их ошибочному или самопроизвольному включению, у пусковых устройств вывешены предупредительные плакаты: «Не включать – работают люди».

Работниками не допускается:

1) эксплуатировать оборудование, механизмы, аппаратуру и инструмент при нагрузках (давлении, силе тока, напряжении и прочее), превышающих допустимые нормы по паспорту;

2) применять не по назначению, использовать неисправные оборудование, механизмы, аппаратуру, инструмент, приспособления и средства защиты;

3) оставлять без присмотра работающее оборудование, аппаратуру, требующие при эксплуатации постоянного присутствия обслуживающего персонала;

4) производить работы при отсутствии или неисправности защитных ограждений;

5) обслуживать оборудование и аппаратуру в не застегнутой спецодежде.

Во время работы механизмов не допускается:

1) подниматься на работающие механизмы или выполнять, находясь на работающих механизмах, какие-либо работы;

2) ремонтировать, закреплять какие-либо части, чистить, смазывать движущиеся части вручную или при помощи не предназначенных для этого приспособлений;

3) тормозить движущиеся части механизмов, надевать, сбрасывать, натягивать или ослаблять ременные, клиноременные и цепные передачи, направлять канат или кабель на барабане лебедки при помощи ломов (ваг), и непосредственно руками;

4) оставлять на ограждениях какие-либо предметы;

5) снимать ограждения или их элементы до полной остановки движущихся частей;

6) передвигаться по ограждениям или под ними;

7) входить за ограждения, переходить через движущиеся не огражденные канаты или касаться их.

Инструменты с режущими кромками или лезвиями переносятся и перевозятся в защитных чехлах или сумках.

15. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами приводится в соответствующих главах по объектам воздействия.

Атмосферный воздух. Для уменьшения влияния оборудования и работ на состояние атмосферного воздуха, сокращения объемов выбросов загрязняющих веществ, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу проектом рекомендуется комплекс мероприятий. Мероприятием по охране атмосферного воздуха является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану атмосферного воздуха и улучшение его качества.

Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды приведен в приложении 4к Экологическому кодексу РК [1].С привязкой к применяемому оборудованию и выполняемым работам к мероприятиям по охране воздушного бассейна могут быть отнесены:

-выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;

- проведение работ по пылеподавлению на строительных площадках.

Исходя из рекомендуемого типового перечня проектом могут быть реализованы следующие мероприятия по охране воздушного бассейна при добыче:

- разработка и утверждение оптимальных схем движения транспорта;

-применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта в засушливые периоды года путем орошения дорог поливомоечными автомобилями;

- тщательная технологическая регламентация проведения работ;

-своевременная организация технического обслуживания и ремонта техники.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ

Земельные ресурсы и почвы. С привязкой к намечаемой деятельности к мероприятиям по охране земельных ресурсов и почв из типового перечня могут быть отнесены:

-рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных земель от хозяйственной и иной деятельности – восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

-защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами;

Исходя из рекомендуемого типового перечня проектом могут быть реализованы следующие мероприятия по охране земельных ресурсов и почв при добыче:

-планирование средств на рекультивацию нарушаемых земель после завершения полной отработки.

-обустройство и упорядочение дорожной сети, запрет на движение автотранспорта и спецтехники за пределами дорог.

Растительный и животный мир. Воздействие строительных работ на растительность окажет минимальное воздействие, без изъятия дополнительных земель, и с учетом следующих мероприятий:

- упорядочить дорожную сеть, обустроить подъездные пути к площадке работ;

- не допускать движение автотранспорта и выполнение работ, связанных с добычей за пределами отведенных площадок и обустроенных дорог;

- регулярно проводить инструктаж персонала о бережном отношении к растительности, о недопустимости браконьерской охоты и рыбалки, ловли птиц.

Предложения к Программе управления отходами

Согласно ст. 335 Экологического кодекса РК [1] операторы объектов I категории обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам.

Программа разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Программа разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения, но на срок не более десяти лет.

Цель, задачи и целевые показатели программы

Цель настоящей Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов.

Задача настоящей Программы– определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Показатели программы – представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитываются разработчиком самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

В качестве целевых показателей Программы определены:

- подготовка специальной площадки для безопасного накопления отхода;
- предельный объем складирования отхода на специальной площадке;
- безопасная транспортировка отхода для его повторного использования.

В связи с введением нового Экологического кодекса РК, оператор обязуется проводить учет всех образуемых отходов на территории предприятия.В Программе на объекте базовые показатели определяются согласно проектной документации.

Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Для решения вопроса управления отходами предполагается проводить раздельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

Сортировка отходов: разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Сортировка отходов осуществляется на начальном этапе сбора отходов и заключается в раздельном сборе различных видов отходов, в зависимости от их физико-химических свойств, класса опасности, агрегатного состояния и определением дальнейших путей складирования, хранения, утилизации или захоронения.

Сбор отходов: деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Складирование и хранение. Для складирования и хранения отходов на месторождении оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

Транспортирование. Транспортировка отходов осуществляется специализированными организациями, имеющими специальные документы на право обращения с отходами на специализированные полигоны для захоронения или места утилизации.Транспортировка отходов осуществляется специальным автотранспортом.

Удаление. Удалению подлежат все образующиеся отходы.

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

К показателям программы в конкретном рассматриваемом случае относятся материальные и организационные ресурсы, направленные на недопущение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления. Организация своевременного сбора и передачи отходов на переработку специализированным предприятиям.

Предлагаемые проектным решением мероприятия заключаются в следующем:

Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

– соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;

– проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения);

– вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;

– соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;

– производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;

– проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;

2. Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий.

3. Планирование внедрения раздельного сбора отходов, в частности ТБО.

4. Уменьшение количества отходов путем повторного использования упаковки и тары. Следует рационально использовать расходные материалы с учетом срока их хранения после вскрытия упаковки.

Необходимые ресурсы

Согласно правил разработки программы управления отходами, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 источниками финансирования программы могут быть собственные средства организаций, прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

Источниками финансирования программы являются собственные средства оператора объекта.

План мероприятий по реализации программы

Таблица 15.1 - План мероприятий по реализации программы управления отходами

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения
1	2	3	4	5	6
1	Организация сбора отходов производства и потребления	Оптимизация и упорядочение системы сбора и временного размещения отходов	Организационные мероприятия	Оператор	2025-2034 г.
2	Контроль за движением отходов с момента их образования до момента передачи специализированным предприятиям. Заключение договоров на вывоз отходов.	Ведение отчетности и учета образующихся на предприятия отходов. Снижение случаев неконтролируемого хранения и потерь при хранении отходов производства и потребления.	Организация системы сбора и временного хранения отходов производства и потребления. Заключение договоров	Оператор	2025-2034 г.
3	Вывоз на утилизацию отходов производства и потребления	Передача отходов на утилизацию специализированным предприятиям.	Заключение договоров на вывоз и утилизацию отходов производства и потребления со специализированными организациями	Оператор	2025-2034 г.
4	Осуществление маркировки тары	Исключение смешивание отходов	Разделение отходов	Оператор	2025-2034 г.

	для временного накопления отходов.				
5	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и класса опасности образующихся отходов	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Оператор	2025-2034 г.
6	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Оператор	2025-2034 г.
7	Оборудование мест сбора и хранения отходов	Оборудование мест временного накопления отходов. Снижение потерь при транспортировке и сборе отходов	Оборудование мест временного хранения отходов производства и потребления контейнерами, инвентарем для сбора отходов и уборки территории	Оператор	2025-2034 г.

Производственный экологический контроль

Программа производственного экологического контроля разрабатывается в соответствии с п. 3 ст. 185 Экологического кодекса РК и «Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

Операторы объектов I и II категорий осуществляют производственный экологический контроль в соответствии со ст. 182 Экологического кодекса РК.

Программа производственного экологического контроля утверждается руководителем предприятия.

Программа производственного экологического контроля содержит следующую информацию:

1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений;
5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
8) протокол действий в нештатных ситуациях;
9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

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

Мониторинг воздействия является необходимым инструментом, позволяющим контролировать антропогенное давление на природную среду, из-

менения состояния ее компонентов в связи со спецификой проявления экологических последствий деятельности конкретных промышленных объектов.

В задачи данного мониторинга входят наблюдения за состоянием следующих компонентов окружающей среды:
- атмосферный воздух;
- почвенный покров и растительность;
- животный мир;
- поверхностные водные ресурсы, подземные воды.

Мониторинговые исследования за состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны будут производиться инструментальным (лабораторным) методом, точки отбора будут определяться по сторонам света.

Мониторинг состояния почвенного покрова в зоне влияния ликвидируемого объекта планируется осуществлять инструментальным (лабораторным) методом на границе СЗЗ в точках отбора, совмещенных с местами наблюдения за состоянием атмосферного воздуха.

Организация мониторинга состояния растительности должна включать в себя визуальные наблюдения за видовым разнообразием, пространственной структурой и общим состоянием растительности.

Организация мониторинга состояния животного мира должна сводиться, к визуальному наблюдению за появлением птиц и млекопитающих животных, как на территории ликвидируемого объекта, так и на границе санитарно-защитной зоны.

Мониторинг состояния поверхностных не предусмотрен по причине того, что сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф местности планируемой деятельностью производиться не будет. Мониторинг и подземных вод бует производится регулярным забором проб из контрольно-смотровой скважины полигона. Следует отметить, что проведение работ по ликвидации месторождения негативного воздействия на поверхностные и подземные воды не оказывать не будет.

Мониторинг эмиссий производится для контроля предельно допустимых выбросов в атмосферу загрязняющих веществ. Мониторинг выполняется с использованием следующих методов:
- метод прямого измерения концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах с помощью автоматических газоанализаторов либо инструментального отбора проб отходящих газов с последующим анализом в стационарной лаборатории;
- расчетный метод с использованием методик по расчету выбросов, утвержденных уполномоченным органом в области охраны окружающей среды РК.

В процессе мониторинга эмиссий проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в установленных точках на границе санитарно-защитной зоны.

Учитывая характер каждого источника загрязнения, наиболее целесообразно применение инструментального (лабораторного) метода контроля.

Точки отбора определяются по сторонам света на границе санитарно-защитной зоны, за пределами которой исключается превышение нормативов ПДК контролируемого вещества. Частота отбора проб – 1 раз в квартал.

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

Отбор проб воздуха будет осуществляться в соответствии с требованиями «Руководства по контролю загрязнения атмосферы», РД 52.04.186-89.

В качестве организации, выполняющей отбор проб и анализ, может выступать привлекаемая аттестованная и аккредитованная лаборатория, имеющая лицензию на предоставление такого рода услуг.

В период проведения ликвидационных (рекультивациионных) работ выбросы будут носить временный, непродолжительный, неизбежный характер, и большинство процессов, при которых происходит выделение в атмосферный воздух загрязняющих веществ, происходят не одновременно и рассредоточены по территории объекта, в пределах установленной СЗЗ.

После проведения ликвидационных работ все источники загрязнения атмосферного воздуха будут исключены, отрицательное влияние будет минимизировано.

Согласно требованиям ст. 72 Экологического кодекса РК, данные по производственному экологическому контролю не являются информацией, подлежащей включению в Отчет о возможных воздействиях. Тем не менее, предложения по осуществлению мониторинга эмиссий и воздействия для полигона приведены в соответствующих подразделах Отчета 4.3.4, 4.4.1, 8.7.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса РК Программа экологического контроля будет разработана на последующих стадиях проектирования и представлена в составе документации для получения разрешения на воздействие.

16. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.

К экосистемам, находящимся под воздействием намечаемой деятельности, относятся экосистемы или земельные участки, на которые могут оказать строительство, эксплуатация и вывод из эксплуатации.

Поскольку экосистемы представляют собой взаимосвязанные участки природной среды обитания, они не могут быть ограничены конкретным физическим пространством на карте.

Тем не менее, определение пространственных границ на этом этапе необходимодля установления экосистем, на которые деятельность, по всей вероятности, окажет воздействие.

На любую экосистему, которая, хотя бы частично, располагается в пределах затрагиваемой территории, намечаемая деятельность может оказать воздействие вследствие утраты естественной среды обитания, вырубки растительности, уплотнения грунта и т.д., а такие действия, как утечки, разливы и выбросы, могут оказать физическое воздействие на экосистемы (или их части), находящиеся за пределами района работ.

В затрагиваемой территории не выращиваются какие-либо сельскохозяйственные культуры, отсутствуют пастбища. В зоне воздействия намечаемых работ так же отсутствуют охотничьи угодья и места рыбного промысла.

На затрагиваемой территории отсутствуют водозаборы поверхностных и подземных вод.

В пределах затрагиваемой территории отсутствуют проявления опасных геологических процессов и гидрологических явлений, в т.ч. таких, как оползни, линейная эрозия, сели и затопление.

При осуществлении намечаемой деятельности воздействие на экосистемные услуги будет маловероятным. В связи с этим меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса не рассматриволось

17. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ.

Строительство проектируемого объекта не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей природной среде и не окажет

недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние.

18. ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Правила проведения послепроектного анализа фактических воздействий реализации намечаемой деятельности будут разработаны в соответствии с пунктом 3 статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан. Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ будет начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет. Далее подготавливается и подписывается заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

При проведении послепроектного анализа в качестве источников информации используются: 1) проектная (проектно-сметная) документация на объект; 2) данные государственного экологического, санитарноэпидемиологического и производственного экологического мониторинга; 3) данные Государственного фонда экологической информации; 4) информация, полученная при посещении объекта; 5) результаты замеров и лабораторных исследований; 6) иные источники информации при условии подтверждения их достоверности.

Для обеспечения правильного внедрения рабочего проекта регулярно необходимы выезды разработчиками рабочего проекта и отчета о возможных воздействиях , для контроля проведения регулярных работ по эксплуатации объекта, обеспечивая тем самым реализации регулярного осмотра подъездов и проездов, внутренних трасс, внедрение планируемых технологии по выращиванию бройлерных птиц. Контроль над энерго и теплосистемами. Общий эксплуатационный ремонт установок, обеспечивая соблюдения всех заложенных норм и правил проектных решений.

19. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по сокращению негативного воздействия на почвенно-растительный слой в период осуществления строительных имонтажных работ:

все строительно-монтажные работы проводятся в пределах строительнойплощадки;устройство временных подъездов и площадок до начала производства работс целью максимального сохранения почвенно-растительного покрова;оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для бытовых истроительных отходов;транспортирование мелкоштучных материалов в специальных контейнерах;завершение работ благоустройством территории.

Рекультивируемые земли и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный иустойчивый ландшафт.

20. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.

1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.. - Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400.
2. Земельный кодекс Республики Казахстан [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442. - Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442_.
3. О здоровье народа и системе здравоохранения [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV. - Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/K090000193_.
4. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242. - Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242_.
5. Об особо охраняемых природных территориях. [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года N 175. - Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175_.
6. О гражданской защите. [Электронный ресурс].Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК. - Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188.
7. О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК. . - Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120.
8. Водный кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481_.
9. Лесной кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 года № 477. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481_.
10. Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки.Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809.
11. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317.
12. Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и

природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023675.
13. Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553.
14. Об утверждении Правил предоставления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требований к составу и содержанию такой информации, порядка ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 июля 2021 года № 243. - Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023517.
15. Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212. - Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023279.
16. Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля [Электронный ресурс]. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208. – Режим доступа: http://zan.gov.kz/client/#!/doc/157172/rus.
17. Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235.
18. Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538.
19. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903.
20. ВНТП 35-86 «Нормы технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии с открытым способом разработки».
21. Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32. Режим доступа - https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595.
22. Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года N 1034. - Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/P060001034.

23. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 11января 2022 года № 26447. – Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011124.
24. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 02 августа 2022 года № 168. – Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011036.
25. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № ҚР ДСМ-90.
26. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 февраля 2022 года № 26831.- Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011147.
27. Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности окружающей среды (почве) [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № 22595. - Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011755.
28. Об утверждении перечня отходов для размещения на полигонах различных классов [Электронный ресурс]. Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 сентября 2021 года N 24280-п. - Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V070004897_.
29. ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями.
30. Методические рекомендации по отбору проб при определении концентрации вредных веществ (газов и паров) в выбросах промышленных предприятий. ПНД Ф 12.1.1-99.
31. Методические рекомендации по отбору проб при определении концентрации взвешенных частиц (пыли) в выбросах промышленных предприятий. ПНД Ф 12.1.2-99.
32. Методические указания «Организация и порядок проведения государственного аналитического контроля источников загрязнения атмосферы. Основные требования». Утверждены приказом Министра охраны окружающей среды РК от 12 июля 2011 г. № 183-п.
33. РД 52.04.59-85. Охрана природы. Атмосфера. Требования к точности контроля промышленных выбросов. Методические указания.
34. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология (с изменениями от 01.08.2018 г.).
35. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п).

36. ГОСТ 8.207-76. Прямые измерения с многократными наблюдениями. Методы обработки результатов наблюдений основные положения. Режим доступа: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30599918.
37. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п).
38. Интерактивные земельно-кадастровые карты. http://aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/.
39. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996 г.;
40. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, Астана, 2008- Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №100 –п;
41. Об утверждении Методики расчета сброса ливневых стоков с территории населенных пунктов и предприятий. Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 5 августа 2011 года № 203-ө,
42. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 –п.;
43. РД 52.04.52-85. «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях»;
44. СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».
45. СТ РК ГОСТ Р 51232-2003. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.
46. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» Алматы 1996 г.
47. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы (Часть I. Разделы 1-5).
48. «Защита от шума. Справочник проектировщика». М., Стройиздат, 1974.
49. Сафонов В. В. «Шум реконструкции зданий и сооружений, проблемы его снижения на прилегающих территориях».
50. Каталог шумовых характеристик технологического оборудования. (к СНиП II-12-77).
51. Об утверждении справочника по наилучшим доступным техникам "Производство алюминия". Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2023 года № 1200.
52.Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

21. ТРУДНОСТИ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

22. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Проектом предусматривается строительство завода по производству растительного масла в г. Арысь Туркестанской области.
Объект расположен: г. Арыс, Туркестанская область, кв-л 005, уч. 48.
Кадастровый номер: 19:302:005:2875
Площадь земельного участка: 7.2020 гектар

Самый ближайший водный объект на северо-восточной стороне от объекта протекаетрека Арыс. на расстоянии более 5км.. Объект не входит в водоохранную зону.

Работа завода по производству растительного масла предполагается круглогодично, круглосуточно, без выходных. Работа производственного оборудования 325 дней в году. 40 дней в году завод останавливается на плановые ремонты и обслуживание.

Режим работы объекта – двухсменный (12 час).

Краткое описание технологического процесса

Элеватор приема, очистки, сушки и хранения сырья.

Для хранения семян подсолнечника предполагается использовать силоса с плоским основанием. Для хранения семян хлопчатника предусматривается склад напольного хранения.

Подвоз сырья планируется авто и жд транспортом. Далее сырье, пройдя очистку от металлопримесей на магнитном сепараторе, транспортными элементами подается на сепаратор для предварительной очистки сырья от грубых и легких примесей. На данном этапе также предусмотрена возможность подачи сырьяна силоса хранения либо склад. Отходы - самотеком или транспортными элементами, подаются в накопительную емкость для мусора и на отгрузку в автотранспорт. Семена, прошедшее предварительную очистку, самотеком или транспортными элементами поступают в емкость хранения влажного сырья, которая установлена непосредственно перед сушкой. После процесса сушки, сырье поступает на сепаратор окончательной очистки и транспортными элементами подается в силосы хранения сырья, либо напольный склад. После хранения, сырье, транспортными элементами подается на производство.

Маслопрессовый цех

Подготовительные операции маслоэкстракционного производства сочетают в себе рушально-веечное и прессовое отделение. Рушально-веечное отделение состоит из следующих стадий:

- хранение масличных семян перед производством (суточный запас);

- взвешивание масличных семян;

- производственная очистка масличных семян;

- обрушение масличных семян;

- сепарирования рушанки, с последующим контролем недоруша, перевея и шелухи;

- хранение шелухи (суточный запас) с возможностью отгрузки на автотранспорт или подачей его на грануляцию и котельную.

Технологические решения. Основным сырьем для данного производства являются семена подсолнечника, которые с силоса накопления транспортными элементами - ленточной норией и транспортером скребковым, подаются на весы электронно-тензометрические, пройдя при этом предварительную очистку от металлических примесей на магнитном сепараторе. После взвешивания, семена подсолнечника, с помощью транспортера скребкового подаются на сепараторы с аспирационными камерами, где проходит производственная очистка. Семена, прошедшие производственную очистку, транспортными элементами, подаются на дальнейшую переработку - обрушение и сепарирование.

Этап обрушения и сепарации семян. Для обрушения семян применяют машину обрушальную, для сепарирования - машину семеновеечную. Разделена на фракции рушанка (ядро, недоруш, перевей, шелуха), транспортными элементами подаются на дальнейшую переработку. Ядро, транспортными элементами, подается на накопительный бункер ядра. Недоруш, транспортными элементами, подается на линию контроля недоруша. Отходы сепарации и аспирационные отходы самотеком и частично транспортными элементами сводятся на транспортные средства: ядро - шнеком на транспортер скребковый выгрузки ядра из машин семеновеечных; отходы очистки - транспортером скребковым на транспортер скребковый выгрузки мусора из отделения очистки; недоруш - на транспортер скребковый подачи на линию повторного обрушения, сепарирования на базе машины семенообрушальной и машины семеновеечной ;перевей и шелуха - на транспортер скребковый выгрузки перевея и шелухи из машин семеновеечной. Перевей, транспортными элементами, подается на линию повторного сепарирования, на базе машины семеновеяльной. Шелуха, транспортными элементами подается - накотельную, отгрузку в автотранспорт, брикетирование (либо грануляцию) или накопление в склад.

Основные операции, которые сочетает в себе прессовое отделение:

- измельчение ядра;

- влаготепловая обработка измельченного продукта;

- получение масла.

Измельчение ядра играет важную роль, так как имеет большое влияние на выход масла и производительность основного оборудования. После измельчения образуется продукт, который называется - мятка, из нее масло можно получить при значительно меньших внешних воздействиях, чем с целых семян или ядра.

Главная задача измельчения ядра семян - максимально возможное разрушение клеточной структуры, а также предоставление материалу определенной внешней структуры, оптимальной для следующих технологических операций, способствующей более полному изъятию масла.

Так как скорости таких явлений, как диффузия и теплопроводность, обратно пропорциональны размерам частиц, важной задачей измельчения является достижение их оптимального размера и большей однородности.

Измельчение производится на вальцевом станке в результате последовательного прохождения материала, между валками, захватывающими его благодаря силе трения частиц материала о поверхность валков. Щиты направляют материал в проход между валками, а ножи снимают налипший материал из валков.

Влаготепловая обработка мятки - это стадия гидротермической обработки, она способствует ослаблению связей масла с частицами мятки, что облегчает отделение ее при прессовании. Обработанная мятка называется мезгой и имеет другую структуру.

Влаготепловая обработка заключается в жарке мятки и проходит в два этапа. На первом этапе доводят влажность мятки из семян подсолнечника до 8-9% и температуры до 60 ° С. При этом происходит поглощение воды частицами мятки, что вызывает их набухание и увеличение пластичности. Связь масла с набухшими частицами мятки ослабевает, масла вытесняются на поверхность мятки. На втором этапе мятку высушивают при температуре 105 ° С и доводят влажность мезги из семян подсолнечника до 5-6%. На этой стадии происходит денатурация белковых веществ, снижаются пластические свойства мезги. Она приобретает более жесткую структуру, которая обеспечивает оптимальный отжим масла. Мезга, поступающая на прессование, должна иметь определенные упругопластичные свойства, температуру и влажность. Как снижение, так и превышение влажности мезги по сравнению с оптимальной, приводит к уменьшению выхода масла, повышает содержание масла в жмыхе.

Для извлечения масла из мезги применяются два метода - это отжим (прессования) и извлечения (экстракция). Прессования - это механический отжим масла из предварительно измельченного сырья на специальных шнековых прессах. Процент отжима масла определяется несколькими факторами: давлением, вязкостью и плотностью масла, толщиной слоя мятки, продолжительностью процесса отжима.

Экстракционный метод получения масла более экономичный, так как позволяет максимально извлечь масло из сырья - до 99%. Этот метод основан на растворимости растительных жиров в органических растворителях.

В проекте предусмотрена возможность использования прессования с последующим окончательным обезжириванием путем экстракции.

Цех экстракции

Цех экстракции растительного масла это комплекс оборудования, которое должно работать в синхронном режиме для получения масла и шрота из жмыха семянмасличных культур.

Для того чтобы получить лучшие результаты процесса экстракции необходимо учитывать основные принципы при работе, а именно:

- подготовка сырья надлежащего качества для однородной и непрерывной подачи в систему;

- высокая квалификация персонала:

- доступность информации для безопасной и непрерывной работы всего процесса.

Сырье для экстракции имеет вид крупки, что подают в экстрактор транспортером с прессового цеха.Растворитель подают насосом в экстрактор предварительно сподогревом в теплообменнике.

Материал, экстрагируется, промывается мисцелой, что подается насосами циркуляции мисцелы по мере транспортировки по экстрактору. Двигаясь по экстрактору, слой материала промывается мисцелой с уменьшающейся концентрацией, а затем окончательно промывается свежим растворителем.

Экстрагированный материал (шрот), выходящий из экстрактора, транспортером подают в тостер. Тостер предназначен для удаления растворителя из шрота путем обработки в чанах обогреваемых глухим паром, с дополнительной подачей острого пара.

Концентрированная мисцела из экстрактора подается насосом через гидроциклон в емкость мисцелы, а оттуда насосом в отделение дистилляции, где происходит отгонка растворителя от масла.

В помещении цеха экстракции предусмотриваются предохранительные клапаны для обеспечения экстренного вентилирования в случае непредвиденного повышения давления. Любые утечки растворителя в цехе отслеживаются системой обнаружения паров растворителя.

Цех рафинации.

На рафинацию подается масло из существующего производства, получаемое прессовым, экстракционным или смесь масла добытого прессовым и экстракционным путем. Основной задачей технологических операций на данном производстве является получение рафинированного масла дезодорированного.В нерафинированном масле кроме основного компонента масла – триглицеридов всегда присутствуют свободные жирные кислоты, нежировые примеси, фосфолипиды, воски и другие продукты, снижающие вкусовые и химические показатели качества масла и способствуют ухудшению товарного вида масла.

Процесс получения масла растительного рафинированного дезодорированного включает ряд последовательных стадий отделения нежелательных компонентов: гидратация и нейтрализация; адсорбционная обработка; вымораживание (винтеризация); дезодорация.

Линии гидратации и нейтрализации предназначены для очищения растительных масел от фосфорсодержащих веществ и других гидрофильных примесей, нейтрализации свободных жирных кислот, а также вымывании мыла из масла и образовании соапстока.

Назначением линии отбеливания (адсорбции) растительных масел является удаление красителей, а также определенного количество пероксидных соединений и фосфорсодержащих веществ.

Линия винтеризации масла предназначена для удаления восковидных примесей из растительного масла.

Линия дезодорации используется для очищения масла после рафинации. В результате из продукта удаляются одоранты – вещества, влияющие на вкус и запах растительного масла.

На территории завода планируется строительство резервуаров для хранения масла. Из которых предусматривается его реализация в автоцистерны.

Для розлива и упаковки рафинированного масла предусматривается строительство соответствующего цеха со складом готовой продукции.

Вспомогательные и дополнительные операции.

Семена подсолнечника содержат не только жиры и вполне естественно, что после извлечения масла тем или иным способом остается значительное количество отходов. На самом деле все, что остается после получения масла правильнее называть вторичным сырьем, так как все это можно использовать.

При этом существенно уменьшается нагрузка на экологию от деятельности предприятия. Наибольший объемный «выход» масложировой промышленности - это шрот, что остается после экстракции, а также шелуха (оболочка) после обрушения семян. Шелуха и шрот имеют особую ценность для комбикормовой (животноводческой) и биоэнергетической отрасли. При надлежащей обработке - гранулирования «отходов», получается качественный конкурентоспособный продукт, который пользуется большим спросом на современном рынке. Шрот – для изготовления комбикормов, гранулированная шелуха используется в качестве топлива.

Преимущества гранулированного шрота и шелухи:

- уменьшение объема продукта и увеличение насыпного веса;

- уменьшение объема хранилищ и снижение затрат на транспортировку продукта;

- улучшение текучести и транспортировочных свойств продукта;

- снижение потребности в повышенных мощностях транспортного оборудования, уменьшение возможности залегания продукта в транспортных линиях, снижение потерь продукта при транспортировке;

- низкая гигроскопичность;

- обеспечение устойчивости готового продукта к влаге, что является залогом более длительного хранения (в отличие от рассыпного);

- снижение пыли;

- облегчение эксплуатации продукта и снижение потребности в дополнительном оборудовании для очистки воздуха от взвеси частиц пыли.

Технологические решения грануляции отходов производства (шрота и лузги): по транспортным линиям сырье подается в накопительный оперативный бункер, благодаря которому линия может работать непрерывно и независимо от регулярности поступления материала. Далее сырье поступает в гранулятор, где оно сжимается в 3-4 раза (размер гранул регулируется за счет диаметра отверстий матрицы и с помощью ножей).

После гранулятора, готовые гранулы, с помощью транспортных элементов, подаются в охладитель, где гранулы приобретают прочность.А также исключается их склеивание, деформация и образование плесени при дальнейшем хранении.Обеспечивается высокое качество гранулированного продукта, сохранение максимального содержания белка в шроте и значительно увеличивается срок хранения . Также в технологической схеме предусматривается просеиватель гранул, для разделения смеси на определенные фракции, в том числе для отделения измельченных от качественных гранул. Качественные

гранулы подаются в склад и дальше на реализацию, измельченные – на повторную грануляцию.

Приложение А. Протоколы расчета выбросов загрязняющих веществ на период строительства

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 098,Г.Арыс

Объект N 0001,Вариант 1 Строительство масло цеха

Источник загрязнения N 0001, Труба дымовая
Источник выделения N 001,Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 0.13
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 1
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 200
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 274
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 200 * 1 = 0.001744$ (А.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559$ (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.001744 / 0.653802559 = 0.002667472$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
А	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
А	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5
~~~~~~

Расчет максимального из разовых выброса M_i, г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i, т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 7.2 * 1 / 3600 = 0.002**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ **= 30 * 0.13 / 1000 = 0.0039**

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8$ **= (10.3 * 1 / 3600) * 0.8 = 0.002288889**
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8$ **= (43 * 0.13 / 1000) * 0.8 = 0.004472**

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 3.6 * 1 / 3600 = 0.001**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ **= 15 * 0.13 / 1000 = 0.00195**

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 0.7 * 1 / 3600 = 0.000194444**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ **= 3 * 0.13 / 1000 = 0.00039**

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 1.1 * 1 / 3600 = 0.000305556**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ **= 4.5 * 0.13 / 1000 = 0.000585**

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 0.15 * 1 / 3600 = 0.000041667**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ **= 0.6 * 0.13 / 1000 = 0.000078**

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 0.000013 * 1 / 3600 = 0.000000004**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ **= 0.000055 * 0.13 / 1000 = 0.000000007**

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.13$ **= (10.3 * 1 / 3600) * 0.13 = 0.000371944**
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.13$ **= (43 * 0.13 / 1000) * 0.13 = 0.0007267**

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002288889	0.004472	0	0.002288889	0.004472
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000371944	0.0007267	0	0.000371944	0.0007267
0328	Углерод (Сажа, Уг-	0.000194444	0.00039	0	0.000194444	0.00039

	лерод черный) (583)					
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000305556	0.000585	0	0.000305556	0.000585
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002	0.0039	0	0.002	0.0039
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000004	0.000000007	0	0.000000004	0.000000007
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000041667	0.000078	0	0.000041667	0.000078
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001	0.00195	0	0.001	0.00195

Источник загрязнения N 0002, Труба дымовая
Источник выделения N 0002 02, Котлы битумные передвижные
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Котел битумный
Время работы оборудования, ч/год, ***_T_*** **= 63**

Расчет выбросов при сжигания топлива

Вид топлива: жидкое
Марка топлива : Дизельное топливо
Зольность топлива, %(Прил. 2.1), ***AR*** **= 0.1**
Сернистость топлива, %(Прил. 2.1), ***SR*** **= 0.3**
Содержание сероводорода в топливе, %(Прил. 2.1), ***H2S*** **= 0**
Низшая теплота сгорания, МДж/кг(Прил. 2.1), ***QR*** **= 42.75**
Расход топлива, т/год, ***BT*** **= 0.13**

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

Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива, ***N1SO2*** **= 0.02**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.12), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-N1SO2) · (1-N2SO2) + 0.0188 · H2S · BT* = 0.02 · 0.13 · 0.3 · (1-0.02) · (1-0) + 0.0188 · 0 · 0.13 = 0.000764**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.14), ***_G_ = _M_ · 10^6 / (3600 · _T_)* = 0.000764 · 10^6 / (3600 · 63) = 0.00337**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %, ***Q3* = 0.5**
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %, ***Q4* = 0**
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, ***R* = 0.65**
Выход оксида углерода, кг/т (3.19), ***CCO = Q3 · R · QR* = 0.5 · 0.65 · 42.75 = 13.9**
Валовый выброс, т/год (3.18), ***_M_ = 0.001 · CCO · BT · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 13.9 · 0.13 · (1-0 / 100) = 0.001807**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.17), ***_G_ = _M_ · 10^6 / (3600 · _T_)* = 0.001807 · 10^6 / (3600 · 63) = 0.00797**

***NOX* = 1**

Выбросы оксидов азота
Производительность установки, т/час, ***PUST* = 0.5**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (табл. 3.5), ***KNO2* = 0.047**
Коэфф. снижения выбросов азота в результате технических решений, ***B* = 0**
Валовый выброс оксидов азота, т/год (ф-ла 3.15), ***M = 0.001 · BT · QR · KNO2 · (1-B)* = 0.001 · 0.13 · 42.75 · 0.047 · (1-0) = 0.000261**
Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с, ***G = M · 10^6 / (3600 · _T_)* = 0.000261 · 10^6 / (3600 · 63) = 0.00115**
Коэффициент трансформации для диоксида азота, ***NO2* = 0.8**
Коэффициент трансформации для оксида азота, ***NO* = 0.13**

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

Валовый выброс диоксида азота, т/год, ***_M_ = NO2 · M* = 0.8 · 0.000261 = 0.000209**
Максимальный разовый выброс диоксида азота, г/с, ***_G_ = NO2 · G* = 0.8 · 0.00115 = 0.00092**

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

Валовый выброс оксида азота, т/год, ***_M_ = NO · M* = 0.13 · 0.000261 = 0.0000339**
Максимальный разовый выброс оксида азота, г/с, ***_G_ = NO · G* = 0.13 · 0.00115 = 0.0001495**

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

Об'ем производства битума, т/год, ***MY* = 1.1557232**
Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), ***_M_ = (1 · MY) / 1000* = (1 · 1.1557232) / 1000 = 0.001156**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = _M_ · 10^6 / (_T_ · 3600)* = 0.001156 · 10^6 / (63 · 3600) = 0.0051**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00092	0.000209
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001495	0.0000339
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00337	0.000764
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00797	0.001807
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0051	0.001156

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6001 03, Земляные работы. Бульдозеры, 59 кВт

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

Тип источника выделения: Строительная площадка

Материал: Глина

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

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч(табл.16), $G = 900$
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 1 \cdot 900 \cdot (1-0) = 900$
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $\_G\_ = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.25$
Время работы в год, часов, $RT = 40$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 900 \cdot 40 \cdot 10^{-6} = 0.036$

Итого выбросы от источника выделения: 003 Земляные работы. Бульдозеры, 59 кВт

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25	0.036

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6002 04, Земляные работы. Бульдозеры, 79 кВт

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

Тип источника выделения: Строительная площадка

Материал: Глина

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

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч(табл.16), $G = 900$
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 1 \cdot 900 \cdot (1-0) = 900$
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $\_G\_ = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.25$
Время работы в год, часов, $RT = 130$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 900 \cdot 130 \cdot 10^{-6} = 0.117$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Земляные работы. Бульдозеры, 79 кВт

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25	0.117

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6003 05, Земляные работы. Бульдозеры, 118 кВт

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

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

Тип источника выделения: Строительная площадка

Материал: Глина

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

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Бульдозер при работе по сухой погоде
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч(табл.16), $G = 900$
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 1 \cdot 900 \cdot (1-0) = 900$
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $\_G\_ = GC / 3600 = 900 / 3600 = 0.25$
Время работы в год, часов, $RT = 27$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 900 \cdot 27 \cdot 10^{-6} = 0.0243$

Итого выбросы от источника выделения: 005 Земляные работы. Бульдозеры, 118 кВт

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.25	0.0243

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6004 06, Земляные работы. Экскаваторы 0,5-0,65 м3

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

Тип источника выделения: Строительная площадка

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), ***K5* = 0.01**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1), ***P1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), ***P2* = 0.02**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR* = 4.7**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.2), ***P3SR* = 1.2**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), ***P3* = 2.3**
Коэффициент, учитывающий местные условия(табл.3), ***P6* = 0.5**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 70**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), ***P5* = 0.4**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), ***B* = 0.5**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G* = 76.4**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10^6 / 3600*** **= 0.05 · 0.02 · 2.3 · 0.01 · 0.4 · 0.5 · 0.5 · 76.4 · 10^6 / 3600 = 0.0488**
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT* = 345**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT*** **= 0.05 · 0.02 · 1.2 · 0.01 · 0.4 · 0.5 · 0.5 · 76.4 · 345 = 0.0316**

Итого выбросы от источника выделения: 006 Земляные работы. Экскаваторы 0,5-0,65 м3

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0488	0.0316

Источник загрязнения N 6005, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6005 07, Спецтехника (передвижные источники)

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

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 30**

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

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN* = 70**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1* = 1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK* = 1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, ***L1N* = 20**
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, ***TXS* = 5**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, ***L2N* = 5**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, ***TXM* = 5**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, ***L1* = 10**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, ***L2* = 5**

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 4.1**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), ***MXX* = 0.54**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 4.1 \cdot 10 + 1.3 \cdot 4.1 \cdot 20 + 0.54 \cdot 5 = 150.3$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 150.3 \cdot 1 \cdot 70 \cdot 10^{-6} = 0.01052$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4.1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 4.1 \cdot 5 + 0.54 \cdot 5 = 49.85$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 49.85 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0277$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 0.6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), ***MXX* = 0.27**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.6 \cdot 10 + 1.3 \cdot 0.6 \cdot 20 + 0.27 \cdot 5 = 22.95$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 22.95 \cdot 1 \cdot 70 \cdot 10^{-6} = 0.001606$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.6 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.6 \cdot 5 + 0.27 \cdot 5 = 8.25$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.25 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00458$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 3**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), ***MXX* = 0.29**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 3 · 10 + 1.3 · 3 · 20 + 0.29 · 5 = 109.5**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*$^{-6}$ = 1 · 109.5 · 1 · 70 · 10^{-6} = 0.00767**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 3 · 5 + 1.3 · 3 · 5 + 0.29 · 5 = 35.95**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 35.95 · 1 / 30 / 60 = 0.01997**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.00767 = 0.00614**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.01997 = 0.01598**

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.00767 = 0.000997**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.01997 = 0.002596**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 0.15**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), ***MXX* = 0.012**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.15 · 10 + 1.3 · 0.15 · 20 + 0.012 · 5 = 5.46**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*$^{-6}$ = 1 · 5.46 · 1 · 70 · 10^{-6} = 0.000382**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.15 · 5 + 1.3 · 0.15 · 5 + 0.012 · 5 = 1.785**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 1.785 · 1 / 30 / 60 = 0.000992**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 0.4**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), ***MXX* = 0.081**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.4 · 10 + 1.3 · 0.4 · 20 + 0.081 · 5 = 14.8**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*$^{-6}$ = 1 · 14.8 · 1 · 70 · 10^{-6} = 0.001036**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.4 · 5 + 1.3 · 0.4 · 5 + 0.081 · 5 = 5**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 5 · 1 / 30 / 60 = 0.00278**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN* = 70**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1* = 1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK* = 1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, ***L1N* = 20**
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, ***TXS* = 5**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, ***L2N* = 5**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, ***TXM* = 5**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, ***L1* = 10**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, ***L2* = 5**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 4.9**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), ***MXX* = 0.84**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 4.9 \cdot 10 + 1.3 \cdot 4.9 \cdot 20 + 0.84 \cdot 5 = 180.6$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 180.6 \cdot 1 \cdot 70 \cdot 10^{-6} = 0.01264$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4.9 \cdot 5 + 1.3 \cdot 4.9 \cdot 5 + 0.84 \cdot 5 = 60.6$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 60.6 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0337$

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 0.7**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), ***MXX* = 0.42**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.7 \cdot 10 + 1.3 \cdot 0.7 \cdot 20 + 0.42 \cdot 5 = 27.3$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 27.3 \cdot 1 \cdot 70 \cdot 10^{-6} = 0.00191$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.7 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.7 \cdot 5 + 0.42 \cdot 5 = 10.15$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 10.15 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00564$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 3.4**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), ***MXX* = 0.46**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 3.4 \cdot 10 + 1.3 \cdot 3.4 \cdot 20 + 0.46 \cdot 5 = 124.7$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 124.7 \cdot 1 \cdot 70 \cdot 10^{-6} = 0.00873$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 3.4 \cdot 5 + 0.46 \cdot 5 = 41.4$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 41.4 · 1 / 30 / 60 = 0.023**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.00873 = 0.00698**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.023 = 0.0184**

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.00873 = 0.001135**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.023 = 0.00299**

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 0.2**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), ***MXX* = 0.019**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.2 · 10 + 1.3 · 0.2 · 20 + 0.019 · 5 = 7.3**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*$^{-6}$ = 1 · 7.3 · 1 · 70 · 10^{-6} = 0.000511**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.2 · 5 + 1.3 · 0.2 · 5 + 0.019 · 5 = 2.395**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 2.395 · 1 / 30 / 60 = 0.00133**

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 0.475**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), ***MXX* = 0.1**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.475 · 10 + 1.3 · 0.475 · 20 + 0.1 · 5 = 17.6**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*$^{-6}$ = 1 · 17.6 · 1 · 70 · 10^{-6} = 0.001232**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.475 · 5 + 1.3 · 0.475 · 5 + 0.1 · 5 = 5.96**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 5.96 · 1 / 30 / 60 = 0.00331**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 30**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN* = 70**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK* = 1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1* = 1**

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1* = 30**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N* = 270**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS* = 10**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2* = 10**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N* = 5**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM* = 5**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 1.4**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 1.44**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.77**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.77 \cdot 30 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 270 + 1.44 \cdot 10 = 307.8$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.77 \cdot 10 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 5 + 1.44 \cdot 5 = 19.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 307.8 \cdot 1 \cdot 70 / 10^6 = 0.02155$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 19.9 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01106$

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.18**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.18**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.26**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.26 \cdot 30 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 270 + 0.18 \cdot 10 = 100.9$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.26 \cdot 10 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 5 + 0.18 \cdot 5 = 5.19$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 100.9 \cdot 1 \cdot 70 / 10^6 = 0.00706$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.19 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.002883$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.29**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.29**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 1.49**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.49 \cdot 30 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 270 + 0.29 \cdot 10 = 570.6$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.49 \cdot 10 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 5 + 0.29 \cdot 5 = 26.04$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 570.6 \cdot 1 \cdot 70 / 10^6 = 0.03994$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 26.04 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01447$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.03994 = 0.03195**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.01447 = 0.01158**

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.03994 = 0.00519**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.01447 = 0.00188**

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.04**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.04**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.17**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.17 · 30 + 1.3 · 0.17 · 270 + 0.04 · 10 = 65.2**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.17 · 10 + 1.3 · 0.17 · 5 + 0.04 · 5 = 3.005**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 65.2 \cdot 1 \cdot 70 / 10^6 = 0.00456$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 3.005 · 1 / 30 / 60 = 0.00167**

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.058**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.058**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.12**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.12 · 30 + 1.3 · 0.12 · 270 + 0.058 · 10 = 46.3**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.12 · 10 + 1.3 · 0.12 · 5 + 0.058 · 5 = 2.27**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 46.3 \cdot 1 \cdot 70 / 10^6 = 0.00324$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 2.27 · 1 / 30 / 60 = 0.00126**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 30**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN* = 70**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK* = 1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1* = 1**

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1* = 30**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N* = 270**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS* = 10**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2* = 10**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N* = 5**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM* = 5**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 2.4**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 2.4**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 1.29**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.29 \cdot 30 + 1.3 \cdot 1.29 \cdot 270 + 2.4 \cdot 10 = 515.5$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.29 \cdot 10 + 1.3 \cdot 1.29 \cdot 5 + 2.4 \cdot 5 = 33.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 515.5 \cdot 1 \cdot 70 / 10^6 = 0.0361$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 33.3 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0185$

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.3**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.3**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.43**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.43 \cdot 30 + 1.3 \cdot 0.43 \cdot 270 + 0.3 \cdot 10 = 166.8$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.43 \cdot 10 + 1.3 \cdot 0.43 \cdot 5 + 0.3 \cdot 5 = 8.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 166.8 \cdot 1 \cdot 70 / 10^6 = 0.01168$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.6 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00478$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.48**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.48**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 2.47**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 2.47 \cdot 30 + 1.3 \cdot 2.47 \cdot 270 + 0.48 \cdot 10 = 945.9$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 2.47 \cdot 10 + 1.3 \cdot 2.47 \cdot 5 + 0.48 \cdot 5 = 43.16$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 945.9 \cdot 1 \cdot 70 / 10^6 = 0.0662$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 43.16 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.024$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.0662 = 0.053**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.024 = 0.0192**

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.0662 = 0.0086**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.024 = 0.00312**

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.06**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.06**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.27**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.27 · 30 + 1.3 · 0.27 · 270 + 0.06 · 10 = 103.5**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.27 · 10 + 1.3 · 0.27 · 5 + 0.06 · 5 = 4.755**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10^6* = 1 · 103.5 · 1 · 70 / 10^6 = 0.00725**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 4.755 · 1 / 30 / 60 = 0.00264**

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.097**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.097**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.19**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.19 · 30 + 1.3 · 0.19 · 270 + 0.097 · 10 = 73.4**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.19 · 10 + 1.3 · 0.19 · 5 + 0.097 · 5 = 3.62**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10^6* = 1 · 73.4 · 1 · 70 / 10^6 = 0.00514**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 3.62 · 1 / 30 / 60 = 0.00201**

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
70	1	1.00	1	10	20	5	5	5	5	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***			***т/год***				
0337	0.54	4.1	0.0277			0.01052				
2732	0.27	0.6	0.00458			0.001606				

0301	0.29	3	0.01598	0.00614	
0304	0.29	3	0.002596	0.000997	
0328	0.012	0.15	0.000992	0.000382	
0330	0.081	0.4	0.00278	0.001036	

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (иномарки)										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
70	1	1.00	1	10	20	5	5	5	5	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***				***т/год***			
0337	0.84	4.9	0.0337				0.01264			
2732	0.42	0.7	0.00564				0.00191			
0301	0.46	3.4	0.0184				0.00698			
0304	0.46	3.4	0.00299				0.001135			
0328	0.019	0.2	0.00133				0.000511			
0330	0.1	0.475	0.00331				0.001232			

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
70	1	1.00	1	30	270	10	10	5	5	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***				***т/год***			
0337	1.44	0.77	0.01106				0.02155			
2732	0.18	0.26	0.002883				0.00706			
0301	0.29	1.49	0.01158				0.03195			
0304	0.29	1.49	0.00188				0.00519			
0328	0.04	0.17	0.00167				0.00456			
0330	0.058	0.12	0.00126				0.00324			

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
70	1	1.00	1	30	270	10	10	5	5	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***				***т/год***			
0337	2.4	1.29	0.0185				0.0361			
2732	0.3	0.43	0.00478				0.01168			
0301	0.48	2.47	0.0192				0.053			
0304	0.48	2.47	0.00312				0.0086			
0328	0.06	0.27	0.00264				0.00725			
0330	0.097	0.19	0.00201				0.00514			

ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5)			
Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.09096	0.08081

2732	Керосин (654*)	0.017883	0.022256
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.06516	0.09807
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006632	0.012703
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00936	0.010648
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.010586	0.015922

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.06516	0.09807
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.010586	0.015922
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006632	0.012703
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00936	0.010648
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.09096	0.08081
2732	Керосин (654*)	0.017883	0.022256

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Источник загрязнения N 6006, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6006 08, Сварочные работы

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

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): Э42
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 1659.256**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 0.924**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 16.7**
в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 14.97**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 14.97 · 1659.256 / 10^6 = 0.02484**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 14.97 · 0.924 / 3600 = 0.00384**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 1.73 · 1659.256 / 10^6 = 0.00287**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 1.73 · 0.924 / 3600 = 0.000444**

ИТОГО:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00384	0.02484
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000444	0.00287

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

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): Э42А
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 47.014**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 0.1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 16.7**
в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 14.97**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 14.97 · 47.014 / 10^6 = 0.000704**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** **= 14.97 · 0.1 / 3600 = 0.000416**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** **= 1.73 · 47.014 / 10^6 = 0.0000813**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** **= 1.73 · 0.1 / 3600 = 0.0000481**

ИТОГО:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00384	0.025544
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000444	0.0029513

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

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): Э46
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** **= 146.333**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** **= 0.1**

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

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 9.77**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** **= 9.77 · 146.333 / 10^6 = 0.00143**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** **= 9.77 · 0.1 / 3600 = 0.0002714**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 1.73 · 146.333 / 10^6 = 0.000253**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 1.73 · 0.1 / 3600 = 0.0000481**

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 0.4 · 146.333 / 10^6 = 0.0000585**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 0.4 · 0.1 / 3600 = 0.0000111**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00384	0.026974
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000444	0.0032043
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000111	0.0000585

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

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): Э55
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 388**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 0.216**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 16.99**
в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 13.9**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 13.9 · 388 / 10^6 = 0.00539**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 13.9 · 0.216 / 3600 = 0.000834**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1.09**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 1.09 · 388 / 10^6 = 0.000423**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 1.09 · 0.216 / 3600 = 0.0000654**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 1 · 388 / 10^6 = 0.000388**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 1 · 0.216 / 3600 = 0.00006**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 1 · 388 / 10^6 = 0.000388**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 1 · 0.216 / 3600 = 0.00006**

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.93**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 0.93 · 388 / 10^6 = 0.000361**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 0.93 · 0.216 / 3600 = 0.0000558**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 2.7**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = KNO2 · GIS · B / 10^6*** **= 0.8 · 2.7 · 388 / 10^6 = 0.000838**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = KNO2 · GIS · BMAX / 3600*** **= 0.8 · 2.7 · 0.216 / 3600 = 0.0001296**

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = KNO · GIS · B / 10^6*** **= 0.13 · 2.7 · 388 / 10^6 = 0.0001362**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = KNO · GIS · BMAX / 3600*** **= 0.13 · 2.7 · 0.216 / 3600 = 0.00002106**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 13.3**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** **= 13.3 · 388 / 10^6 = 0.00516**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** **= 13.3 · 0.216 / 3600 = 0.000798**

ИТОГО:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00384	0.032364
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000444	0.0036273
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0001296	0.000838
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00002106	0.0001362
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000798	0.00516
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000558	0.0004195
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00006	0.000388
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00006	0.000388

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

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): Э50А
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 132.7**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 0.1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 16.99**
в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 13.9**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6* = 13.9 · 132.7 / 10^6 = 0.001845**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 13.9 · 0.1 / 3600 = 0.000386**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1.09**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6* = 1.09 · 132.7 / 10^6 = 0.0001446**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 1.09 · 0.1 / 3600 = 0.0000303**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6* = 1 · 132.7 / 10^6 = 0.0001327**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600* = 1 · 0.1 / 3600 = 0.0000278**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 1 · 132.7 / 10^6 = 0.0001327**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 1 · 0.1 / 3600 = 0.0000278**

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.93**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 0.93 · 132.7 / 10^6 = 0.0001234**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 0.93 · 0.1 / 3600 = 0.00002583**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 2.7**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *KNO2* · *GIS* · *B* / *10*^{6} = 0.8 · 2.7 · 132.7 / 10^6 = 0.0002866**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *KNO2* · *GIS* · *BMAX* / *3600* = 0.8 · 2.7 · 0.1 / 3600 = 0.00006**

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *KNO* · *GIS* · *B* / *10*^{6} = 0.13 · 2.7 · 132.7 / 10^6 = 0.0000466**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *KNO* · *GIS* · *BMAX* / *3600* = 0.13 · 2.7 · 0.1 / 3600 = 0.00000975**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 13.3**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / *10*^{6} = 13.3 · 132.7 / 10^6 = 0.001765**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 13.3 · 0.1 / 3600 = 0.0003694**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00384	0.034209
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000444	0.0037719
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0001296	0.0011246
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00002106	0.0001828
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.000798	0.006925

	(584)		
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000558	0.0005429
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00006	0.0005207
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00006	0.0005207

Источник загрязнения N 6007, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6007 09, Сварка пластиковых труб

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу
при работе с пластмассовыми материалами
Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Сборник "Нормативные показатели удельных выбросов вредных
веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования
отрасли". Харьков, 1991г.
3. "Удельные показатели образования вредных веществ
от основных видов технологического оборудования...", М, 2006 г.

Вид работ: Сварка пластиковых труб

Количество проведенных сварок стыков, шт./год, ***N* = 62**
"Чистое" время работы, час/год, ***_T_* = 31**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельное выделение загрязняющего вещества, г/на 1 сварку(табл.12), ***Q* = 0.009**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3), ***_M_* = *Q · N / 10*^{6} = 0.009 · 62 / 10^6 = 0.000000558**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4), ***_G_* = *_M_ · 10*^{6} */ (_T_ · 3600)* = 0.000000558 · 10^6 / (31 · 3600) = 0.000005**

<u>Примесь: 0827 Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)</u>

Удельное выделение загрязняющего вещества, г/на 1 сварку(табл.12), ***Q* = 0.0039**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3), ***_M_* = *Q · N / 10*^{6} = 0.0039 · 62 / 10^6 = 0.000000242**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4), ***_G_* = *_M_ · 10*^{6} */ (_T_ · 3600)* = 0.000000242 · 10^6 / (31 · 3600) = 0.00000217**
Итого выбросы:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000005	0.000000558
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.00000217	0.000000242

Источник загрязнения N 6008, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6008 10, Аппарат для газовой сварки и резки

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

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 201.0401503**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 1.305**

Газы:

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 15**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *KNO2 · GIS · B / 10*^{6} = 0.8 · 15 · 201.0401503 / 10^6 = 0.002412**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *KNO2 · GIS · BMAX / 3600* = 0.8 · 15 · 1.305 / 3600 = 0.00435**

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *KNO · GIS · B / 10*^{6} = 0.13 · 15 · 201.0401503 / 10^6 = 0.000392**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *KNO · GIS · BMAX / 3600* = 0.13 · 15 · 1.305 / 3600 = 0.000707**

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), ***L* = 5**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_* = 154**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), ***GT* = 74**
в том числе:

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 1.1**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_* = *GT* · *_T_ / 10*^{6} = 1.1 · 154 / 10^6 = 0.0001694**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_* = *GT / 3600* = 1.1 / 3600 = 0.0003056**

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 72.9**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_* = *GT* · *_T_ / 10*^{6} = 72.9 · 154 / 10^6 = 0.01123**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_* = *GT / 3600* = 72.9 / 3600 = 0.02025**

Газы:

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 49.5**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_* = *GT* · *_T_ / 10*^{6} = 49.5 · 154 / 10^6 = 0.00762**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_* = *GT / 3600* = 49.5 / 3600 = 0.01375**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 39**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_* = *KNO2* · *GT* · *_T_ / 10*^{6} = 0.8 · 39 · 154 / 10^6 = 0.0048**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_* = *KNO2* · *GT / 3600* = 0.8 · 39 / 3600 = 0.00867**

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_* = *KNO* · *GT* · *_T_ / 10*^{6} = 0.13 · 39 · 154 / 10^6 = 0.00078**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = KNO · GT / 3600* = 0.13 · 39 / 3600 = 0.001408**

ИТОГО:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02025	0.01123
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0003056	0.0001694
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00867	0.007212
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001408	0.001172
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375	0.00762

Источник загрязнения N 6009, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6009 11, Станки для резки арматуры
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Отрезные станки (арматурная сталь)
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, ***_T_* = 25**
Число станков данного типа, шт., ***_KOLIV_* = 1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., ***NS1* = 1**

<u>Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***GV* = 0.023**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN* = 0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10^6* = 3600 · 0.023 · 25 · 1 / 10^6 = 0.00207**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1* = 0.2 · 0.023 · 1 = 0.0046**

<u>Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***GV* = 0.055**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN* = 0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10^6* = 3600 · 0.055 · 25 · 1 / 10^6 = 0.00495**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1* = 0.2 · 0.055 · 1 = 0.011**

ИТОГО:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***

2902	Взвешенные частицы (116)	0.011	0.00495
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0046	0.00207

Источник загрязнения N 6010, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6010 12, Машины шлифовальные электрические
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Оборудование работает на открытом воздухе
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 100 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, ***_T_*** **= 61**
Число станков данного типа, шт., ***_KOLIV_*** **= 1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., ***NS1*** **= 1**

<u>Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***GV*** **= 0.01**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN*** **= 0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10^6*** **= 3600 · 0.01 · 61 · 1 / 10^6 = 0.002196**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1*** **= 0.2 · 0.01 · 1 = 0.002**

<u>Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 1), ***GV*** **= 0.018**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), ***KN*** **= 0.2**
Валовый выброс, т/год (1), ***_M_ = 3600 · GV · _T_ · _KOLIV_ / 10^6*** **= 3600 · 0.018 · 61 · 1 / 10^6 = 0.00395**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2), ***_G_ = KN · GV · NS1*** **= 0.2 · 0.018 · 1 = 0.0036**

ИТОГО:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0036	0.00395
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.002	0.002196

Источник загрязнения N 6011, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6011 13, Перфоратор электрический

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

Тип источника выделения: Строительная площадка

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

Вид работ: работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Перфоратор
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч(табл.16), $G = 360$
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 1 \cdot 360 \cdot (1-0) = 360$
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $\_G\_ = GC / 3600 = 360 / 3600 = 0.1$
Время работы в год, часов, $RT = 921$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 360 \cdot 921 \cdot 10^{-6} = 0.3316$

Итого выбросы от источника выделения: 013 Перфоратор электрический

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1	0.3316

Источник загрязнения N 6012, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6012 14, Дрели электрические

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

Тип источника выделения: Строительная площадка

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

Вид работ: работы связанные с пылевыделением
Оборудование: Дрели
Интенсивность пылевыделения от единицы оборудования, г/ч(табл.16), ***G* = 360**
Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., ***N* = 1**
Максимальный разовый выброс , г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 1 \cdot 360 \cdot (1-0) = 360$
Максимальный разовый выброс, г/с (9), $\_G\_ = GC / 3600 = 360 / 3600 = 0.1$
Время работы в год, часов, ***RT* = 62**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 360 \cdot 62 \cdot 10^{-6} = 0.0223$

Итого выбросы от источника выделения: 014 Дрели электрические

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1	0.0223

Источник загрязнения N 6013, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6013 15, Покрасочные работы
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.039719188**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.3**

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 45**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 0.039719188 · 45 · 100 · 100 · 10^{-6} = 0.01787**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.3 · 45 · 100 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0375**

Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0375	0.01787

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.003478**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.1**

Марка ЛКМ: Олифа "Оксоль"

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 45**

<u>Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 0.003478 · 45 · 50 · 100 · 10^{-6} = 0.000783**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.1 · 45 · 50 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.00625**

<u>Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 0.003478 · 45 · 50 · 100 · 10^{-6} = 0.000783**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.1 · 45 · 50 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.00625**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0375	0.018653
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.00625	0.000783

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.107788742**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.3**

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 100**

<u>Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 0.107788742 · 100 · 100 · 100 · 10^{-6} = 0.1078**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.3 · 100 · 100 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0833**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0375	0.018653
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0833	0.108583

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.071406168**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.3**

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 100**

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 26**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.071406168 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01857$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.3 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.02167$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 12**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.071406168 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00857$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.3 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.01$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 62**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.071406168 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0443$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.3 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.0517$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0375	0.018653
0621	Метилбензол (349)	0.0517	0.0443
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутило-вый эфир) (110)	0.01	0.00857
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02167	0.01857
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0833	0.108583

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.0002**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.2**

Марка ЛКМ: Лак БТ-577

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 63**

<u>Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 57.4**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}* = 0.0002 · 63 · 57.4 · 100 · 10^{-6} = 0.0000723**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^{6})* = 0.2 · 63 · 57.4 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0201**

<u>Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 42.6**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}* = 0.0002 · 63 · 42.6 · 100 · 10^{-6} = 0.0000537**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^{6})* = 0.2 · 63 · 42.6 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0149**

Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0375	0.0187253
0621	Метилбензол (349)	0.0517	0.0443
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01	0.00857
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02167	0.01857
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0833	0.1086367

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.031439**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.3**

Марка ЛКМ: Краска масляная

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 45**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.031439 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00707$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.3 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.01875$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.031439 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00707$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.3 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.01875$

Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0375	0.0257953
0621	Метилбензол (349)	0.0517	0.0443
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01	0.00857
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02167	0.01857
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0833	0.1157067

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.70733241**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.3**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 45**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 0.70733241 · 45 · 50 · 100 · 10^{-6} = 0.159**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.3 · 45 · 50 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.01875**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 0.70733241 · 45 · 50 · 100 · 10^{-6} = 0.159**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.3 · 45 · 50 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.01875**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0375	0.1847953
0621	Метилбензол (349)	0.0517	0.0443
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутило-вый эфир) (110)	0.01	0.00857
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02167	0.01857
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0833	0.2747067

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.001044**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.1**

Марка ЛКМ: Краска перхлорвиниловая фасадная ХВ-161

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 27**

<u>Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 26**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.001044 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0000733$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.1 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.00195$

<u>Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 12**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.001044 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0000338$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.1 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.0009$

<u>Примесь: 0621 Метилбензол (349)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 62**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.001044 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0001748$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.1 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.00465$

Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0375	0.1847953

0621	Метилбензол (349)	0.0517	0.0444748
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01	0.0086038
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02167	0.0186433
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0833	0.2747067

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.016734**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.2**

Марка ЛКМ: Лак БТ-123

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 56**

<u>Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 96**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 0.016734 · 56 · 96 · 100 · 10^{-6} = 0.009**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.2 · 56 · 96 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.02987**

<u>Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 4**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 0.016734 · 56 · 4 · 100 · 10^{-6} = 0.000375**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.2 · 56 · 4 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.001244**

Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0375	0.1937953
0621	Метилбензол (349)	0.0517	0.0444748

1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутило-вый эфир) (110)	0.01	0.0086038
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02167	0.0186433
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0833	0.2750817

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS* = 0.002985**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.1**

Марка ЛКМ: Олифа натуральная

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 45**

<u>Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.002985 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000672$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.00625$

<u>Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.002985 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000672$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.00625$

Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0375	0.1944673
0621	Метилбензол (349)	0.0517	0.0444748
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутило-	0.01	0.0086038

	вый эфир) (110)		
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02167	0.0186433
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0833	0.2757537

Источник загрязнения N 6014, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6014 16, Медницкие работы

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медницкие работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕДНИЦКИХ РАБОТ

Вид выполняемых работ: Пайка электропаяльниками мощностью 20-60 кВт
Марка применяемого материала: ПОС-30
"Чистое" время работы оборудования, час/год, ***T* = 1**
Количество израсходованного припоя за год, кг, ***M* = 1.51**

<u>Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)</u>

Удельное выделение ЗВ, г/с(табл.4.8), ***Q* = 0.0000075**
Валовый выброс, т/год (4.29), ***_M_ = Q · T · 3600 · 10^-6*** **= 0.0000075 · 1 · 3600 · 10^{-6} = 0.000000027**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), ***_G_ = (_M_ · 10^6) / (T · 3600)*** **= (0.000000027 · 10^6) / (1 · 3600) = 0.0000075**

<u>Примесь: 0168 Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)</u>

Удельное выделение ЗВ, г/с(табл.4.8), ***Q* = 0.0000033**
Валовый выброс, т/год (4.29), ***_M_ = Q · T · 3600 · 10^-6*** **= 0.0000033 · 1 · 3600 · 10^{-6} = 0.00000001188**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), ***_G_ = (_M_ · 10^6) / (T · 3600)*** **= (0.0000000119 · 10^6) / (1 · 3600) = 0.0000033**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.0000033	0.00000001188
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000075	0.000000027

Источник загрязнения N 6015, Неорганизованный ист.
Источник выделения N 6015 17, Разгрузка сыпучих стройматериалов
Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.015**

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 3-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 0.5**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.7**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 8**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.4**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.5**
Грузоподьемность одного автосамосвала до 10 т, коэффициент, ***K9* = 0.2**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 10**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 292.56**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**
Вид работ: Разгрузка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.025$
Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 292.56 \cdot (1-0) = 0.00158$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G,GC) = 0.025$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.00158 = 0.00158$

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.02**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.01**

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 3-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 0.5**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.7**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 8**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.4**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.5**
Грузоподъемность одного автосамосвала до 10 т, коэффициент, ***K9* = 0.2**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 10**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 19.54**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**
Вид работ: Разгрузка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.01111$
Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.4 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 19.54 \cdot (1-0) = 0.0000469$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), ***G = MAX(G,GC)* = 0.025**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0.00158 + 0.0000469 = 0.001627**

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.04**

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 3-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 0.5**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.7**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 8**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.4**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.5**
Грузоподьемность одного автосамосвала до 10 т, коэффициент, ***K9* = 0.2**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 10**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 8132.84**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**
Вид работ: Разгрузка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10^6 / 3600 · (1-NJ)* = 0.03 · 0.04 · 2 · 0.5 · 0.4 · 0.5 · 1 · 0.2 · 1 · 0.5 · 10 · 10^6 / 3600 · (1-0) = 0.0667**
Валовый выброс, т/год (3.1.2), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ)* = 0.03 · 0.04 · 1.2 · 0.5 · 0.4 · 0.5 · 1 · 0.2 · 1 · 0.5 · 8132.84 · (1-0) = 0.117**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), ***G = MAX(G,GC)* = 0.0667**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0.001627 + 0.117 = 0.1186**

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Гравий
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.01**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.001**

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 3-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 0.5**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.7**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 8**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.4**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.5**
Грузоподьемность одного автосамосвала до 10 т, коэффициент, ***K9* = 0.2**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 10**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 262.7**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**
Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10^6 / 3600 · (1-NJ)* = 0.01 · 0.001 · 2 · 0.5 · 0.4 · 0.5 · 1 · 0.2 · 1 · 0.5 · 10 · 10^6 / 3600 · (1-0) = 0.000556**
Валовый выброс, т/год (3.1.2), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ)* = 0.01 · 0.001 · 1.2 · 0.5 · 0.4 · 0.5 · 1 · 0.2 · 1 · 0.5 · 262.7 · (1-0) = 0.0000315**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), ***G = MAX(G,GC)* = 0.0667**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0.1186 + 0.0000315 = 0.1186**

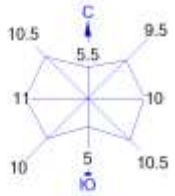
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M = KOC · M* = 0.4 · 0.1186 = 0.0474**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC · G* = 0.4 · 0.0667 = 0.0267**

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0267	0.0474

Приложение Б. Результаты расчета рассеивания на период строительства.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0003 Строительство масло цеха Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



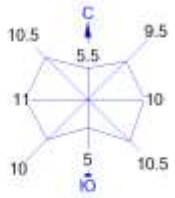
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.204 ПДК
- 0.287 ПДК
- 0.370 ПДК
- 0.419 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.4411415 ПДК достигается в точке x= 316 y= 512
При опасном направлении 269° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3100 м, высота 2600 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 32*27
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0003 Строительство масло цеха Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



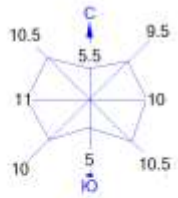
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.014 ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.026 ПДК
- 0.029 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.0302515 ПДК достигается в точке x= 316 y= 512
При опасном направлении 269° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3100 м, высота 2600 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 32*27
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0003 Строительство масло цеха Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



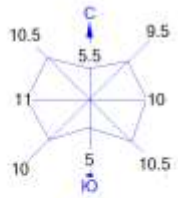
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.114 ПДК
- 0.160 ПДК
- 0.206 ПДК
- 0.233 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.2497495 ПДК достигается в точке x= 16 y= 412
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3100 м, высота 2600 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 32*27
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0003 Строительство масло цеха Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.025 ПДК
- 0.046 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.066 ПДК
- 0.078 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.0849265 ПДК достигается в точке x= 116 y= 412
При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3100 м, высота 2600 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 32*27
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0003 Строительство масло цеха Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

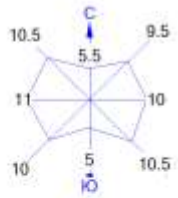
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 90
Промышленная зона
Территория предприятия
Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.291 ПДК
0.521 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.6126583 ПДК достигается в точке x= 116 y= 512
При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3100 м, высота 2600 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 32*27
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0003 Строительство масло цеха Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



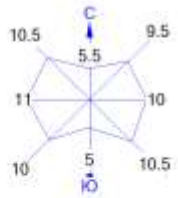
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.133 ПДК
- 0.238 ПДК
- 0.343 ПДК
- 0.406 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.443934 ПДК достигается в точке x= 116 y= 412
При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3100 м, высота 2600 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 32*27
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0003 Строительство масло цеха Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



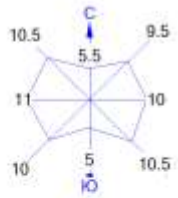
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.219 ПДК
- 0.307 ПДК
- 0.396 ПДК
- 0.449 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.471393 ПДК достигается в точке x= 316 y= 512
При опасном направлении 269° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3100 м, высота 2600 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 32*27
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0003 Строительство масло цеха Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6035 0184+0330



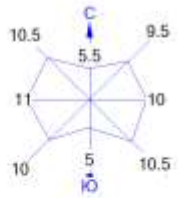
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.023 ПДК
- 0.035 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.0363044 ПДК достигается в точке x= 16 y= 412
При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3100 м, высота 2600 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 32*27
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0003 Строительство масло цеха Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6041 0330+0342



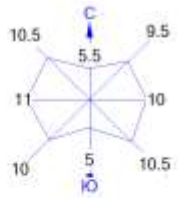
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.016 ПДК
- 0.023 ПДК
- 0.029 ПДК
- 0.033 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.033835 ПДК достигается в точке x= 316 y= 512
При опасном направлении 269° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3100 м, высота 2600 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 32*27
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0003 Строительство масло цеха Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6359 0342+0344



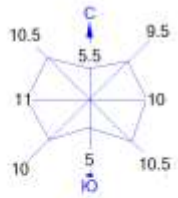
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.0020 ПДК
- 0.0029 ПДК
- 0.0038 ПДК
- 0.0043 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.0047699 ПДК достигается в точке x= 116 y= 512
При опасном направлении 93° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3100 м, высота 2600 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 32*27
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0003 Строительство масло цеха Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
__ПЛ 2902+2908+2930



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.211 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.3675951 ПДК достигается в точке x= 116 y= 512
При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3100 м, высота 2600 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 32*27
Расчёт на существующее положение.

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020 |

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: г.Арыс
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Uмр = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 4.7 м/с
Температура летняя = 35.0 град.С
Температура зимняя = -20.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:56
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000301 6006 П1	2.5			0.0	176	508	6	5	0	3.0	1.000	0	0.0038400		

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	000301 6006	0.003840	П1	0.611137	0.50	7.1

| Суммарный Mq = 0.003840 г/с |
| Сумма См по всем источникам = 0.611137 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:56
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 90
с параметрами: координаты центра X= 266, Y= 512
размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

```
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 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=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=186)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=188)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=191)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.017: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.009: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=201)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.019: 0.029: 0.030:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.011: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.012: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 93)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.023: 0.038: 0.037:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.014: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.010: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=337)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.019: 0.030: 0.031:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.021: 0.013: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  312 : Y-строка 16  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=348)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.017: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  212 : Y-строка 17  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=352)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  112 : Y-строка 18  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=354)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   12 : Y-строка 19  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=355)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 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: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 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= -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    116.0 м,  Y=    512.0 м

                                   _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0376959 доли ПДКмр|
                                   |       0.0150784 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    93 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.003840|   0.037696 | 100.0  | 100.0 |   9.8166389  |
|                        В сумме =    0.037696   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
     Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                    железо/ (274)
               ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
      |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
      |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
```

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
   1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15   16   17   18
 *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
1-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    0.000 0.000 .    .    |- 1
                                                                                        |
2-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                                        |
3-| .    .    .    .    .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                                        |
4-| .    .    .    .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                                        |
5-| .    .    .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                                        |
6-| .    .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
                                                                                        |
7-| .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
                                                                                        |
8-| .    .    .    .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
                                                                                        |
9-| .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 |- 9
                                                                                        |
10-| .    .    .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |-10
                                                                                        |
11-| .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.006 0.008 0.010 0.010 0.009 |-11
                                                                                        |
12-| .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.006 0.009 0.013 0.017 0.017 0.014 |-12
                                                                                        |
13-| .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.007 0.011 0.019 0.029 0.030 0.021 |-13
                                                                                        |
14-C .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.008 0.013 0.023 0.038 0.037 0.025 C-14
                                                                                        |
15-| .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.007 0.012 0.019 0.030 0.031 0.021 |-15
                                                                                        |
16-| .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.006 0.009 0.013 0.017 0.018 0.014 |-16
                                                                                        |
17-| .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.007 0.009 0.010 0.010 0.009 |-17
                                                                                        |
18-| .    .    .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |-18
                                                                                        |
19-| .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-19
                                                                                        |
20-| .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-20
                                                                                        |
21-| .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 |-21
                                                                                        |
22-| .    .    .    .    .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                                                                                        |
23-| .    .    .    .    .    .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                                                                                        |
24-| .    .    .    .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                                                                                        |
25-| .    .    .    .    .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                                                                                        |
26-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                                                                                        |
27-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    0.000 0.000 0.000 0.000 .    |-27
                                                                                        |
  |--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
   1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15   16   17   18
  19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
 --|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 1
                                                                              |
  0.000 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 2
                                                                              |
  0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 3
                                                                              |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 4
                                                                              |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    |- 5
                                                                              |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .    .    .    .    .    .    .    |- 6
                                                                              |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    |- 7
                                                                              |
  0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    |- 8
                                                                              |
  0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .    .    .    .    .    |- 9
                                                                              |
  0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    |-10
                                                                              |
  0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    |-11
                                                                              |
  0.007 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    |-12
                                                                              |
  0.008 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .    .    .    .    |-13
                                                                              |
  0.008 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .    .    .    .    C-14
                                                                              |
  0.008 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .    .    .    .    |-15
                                                                              |
  0.007 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    |-16
                                                                              |
  0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    |-17
                                                                              |
  0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    |-18
                                                                              |
  0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .    .    .    .    .    |-19
                                                                              |
  0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    |-20
                                                                              |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    |-21
                                                                              |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .    .    .    .    .    .    .    |-22
```

```
                                                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  |-23
                                                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-24
                                                    |
  0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-25
                                                    |
  0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-26
                                                    |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-27
                                                    |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0376959 долей ПДКмр
                                        =  0.0150784 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   116.0 м
     ( X-столбец 15, Y-строка 14)     Yм =   512.0 м
 При опасном направлении ветра  :      93 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:56
     Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                 железо/ (274)
               ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=  1795:   52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.014: 0.007: 0.002: 0.001: 0.002:
Сс : 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.006: 0.003: 0.001: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=  -148:   252:  -348:  -248:   352:  1320:    52:  1794:  -248:   252:  -148:  1120:  -398:  1089:   284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.011: 0.001: 0.001: 0.020: 0.001: 0.005: 0.000: 0.001: 0.009: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.009:
Сс : 0.001: 0.004: 0.000: 0.001: 0.008: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.023: 0.001: 0.003:
Сс : 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.009: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=   -48:  1220:   152:  -323:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:    52:  1793:   403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.001: 0.008: 0.001: 0.002: 0.002: 0.013: 0.001: 0.023: 0.001: 0.005: 0.000: 0.030: 0.003: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.003: 0.000: 0.001: 0.001: 0.005: 0.001: 0.009: 0.000: 0.002: 0.000: 0.012: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1620:  1720:  -285:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:  1791:    52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.008: 0.002: 0.002: 0.012: 0.001: 0.019: 0.001: 0.000: 0.005:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.005: 0.001: 0.007: 0.000: 0.000: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=   443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.024: 0.003: 0.001: 0.007: 0.002: 0.002: 0.009:
Сс : 0.010: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.009: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=  1074:   352:   482:  1790:  1320:    52:  -210:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.012: 0.016: 0.000: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.013: 0.002: 0.001: 0.006:
Сс : 0.001: 0.005: 0.007: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.005: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=  1120:  -148:   252:  1107:   522:   352:  1788:  -173:  1320:    52:  1120:  1420:  1520:  1620:  1720:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:   452:   458:   471:   479:   488:   494:   496:   496:   497:   503:   512:   513:   514:   516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.007: 0.002: 0.010: 0.008: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.004: 0.003: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   452:   -48:  1220:   152:   552:  -148:  -148:  1141:   252:  1120:   562:   352:  -135:  1058:  1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:   521:   522:   527:   548:   552:   556:   557:   558:   565:   570:   588:   588:   589:   593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.002: 0.001: 0.004: 0.007: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.001: 0.006: 0.005: 0.001: 0.002: 0.000:
Cc : 0.003: 0.001: 0.000: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1320:    52:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   976:   -48:  1220:   152:   920:   552:   893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:   597:   603:   612:   613:   614:   616:   618:   620:   621:   622:   627:   641:   648:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.005: 0.002:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   252:   601:  1120:   820:   -98:   811:   352:  1786:  1320:    52:  1020:  1420:  1520:   728:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:   662:   665:   679:   680:   682:   688:   691:   696:   697:   703:   712:   713:   714:   714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1720:   452:   -48:  1220:   152:   720:   920:   552:   641:   252:  1120:   -60:   652:   820:   352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:   718:   721:   722:   727:   741:   741:   748:   753:   758:   765:   771:   778:   779:   788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1784:   704:  1320:    52:   -48:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:   793:   796:   797:   801:   803:   812:   813:   814:   816:   818:   822:   827:   841:   841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   681:   552:   252:   -23:  1120:   679:   652:   820:   352:  1783:  1320:    52:   652:  1020:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:   848:   858:   863:   865:   873:   878:   879:   888:   889:   896:   897:   900:   903:   912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1620:   644:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:   552:   654:    15:   252:  1120:   820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:   914:   916:   916:   918:   922:   927:   941:   941:   948:   953:   955:   958:   965:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 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: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   607:   352:  1781:  1320:    52:    52:  1320:  -248:   252:  -148:  -435:  1120:  1102:   245:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:   988:   988:   996:   997:  -103:  -104:  -117:  -142:  -148:  -148:  -152:  -155:  -159:  -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.006: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.006: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1220:   -48:  -448:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1798:    52:  1320:  -248:  -473:  1115:  -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178:  -179:  -179:  -184:  -186:  -186:  -187:  -188:  -197:  -203:  -204:  -217:  -240:  -246:  -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   205:  1120:  -448:   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1800:    52:  1320:  1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250:  -252:  -255:  -273:  -278:  -279:  -284:  -286:  -286:  -287:  -288:  -296:  -303:  -304:  -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  -248:  -511:   166:  -148:  -448:   152:  1220:   -48:  1223:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317:  -332:  -341:  -348:  -355:  -373:  -378:  -379:  -382:  -384:  -386:  -386:  -387:  -388:  -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=   -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=    -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=   1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 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=   1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=   1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 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=    152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000: 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=    252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 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=   1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 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=   1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 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=    889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 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=   1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=    920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   920:  1020:  906:  906:  920:  924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   206.0 м,  Y=   403.0 м

                                   _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0302654 доли ПДКмр|
                                   |       0.0121062 мг/м3    |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   344 град.
                     и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.003840|   0.030265 | 100.0  | 100.0 |   7.8816123  |
|                        В сумме =    0.030265   100.0                  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
               ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
___________________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6006 П1    2.5                      0.0     176      508        6        5   0 3.0 1.000 0 0.0004440
```

```
4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
               ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|________________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |      М      |Тип |     Cm     |     Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6006|    0.000444| П1 |   2.826507 |   0.50  |     7.1  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.000444 г/с                                 |
|    Сумма См по всем источникам =      2.826507 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с         |
|________________________________________________________________________|
```

```
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
               ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100х2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
```

```
6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
    Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
              ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

    Расчет проводился на прямоугольнике 90
    с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                   размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

         ____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 1212 : Y-строка 7 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=183)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 1112 : Y-строка 8 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=184)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 1012 : Y-строка 9 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=185)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.017:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 912 : Y-строка 10 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=186)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.026: 0.029: 0.029:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 812 : Y-строка 11 Cmax= 0.046 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=188)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.022: 0.030: 0.038: 0.045: 0.046:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.031: 0.024: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 712 : Y-строка 12 Cmax= 0.079 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=191)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.011: 0.018: 0.028: 0.041: 0.059: 0.077: 0.079:
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: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 98 : 99 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 107 : 110 : 114 : 120 : 128 : 142 : 164 : 191 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.044: 0.030: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 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:
Фоп: 215 : 230 : 239 : 245 : 249 : 252 : 255 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 : 263 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 612 : Y-строка 13 Cmax= 0.139 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=201)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.022: 0.033: 0.053: 0.087: 0.133: 0.139:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 99 : 100 : 103 : 106 : 112 : 123 : 150 : 201 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.058: 0.036: 0.024: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 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:
Фоп: 234 : 247 : 253 : 257 : 259 : 261 : 262 : 263 : 264 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 266 :
```

```
 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.174 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 93)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.023: 0.035: 0.059: 0.105: 0.174: 0.169:
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: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   91 :   91 :   91 :   93 :  265 :

 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.117: 0.065: 0.039: 0.025: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 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:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :

 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.144 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=337)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.022: 0.033: 0.053: 0.089: 0.137: 0.144:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   84 :   83 :   82 :   80 :   78 :   75 :   70 :   59 :   32 :  337 :

 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.098: 0.059: 0.036: 0.024: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 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:
Фоп:  304 :  292 :  286 :  282 :  280 :  279 :  277 :  277 :  276 :  275 :  275 :  274 :  274 :  274 :  274 :  273 :

 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=348)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.011: 0.018: 0.028: 0.042: 0.061: 0.080: 0.082:
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: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   82 :   82 :   81 :   80 :   80 :   78 :   77 :   76 :   73 :   71 :   67 :   61 :   53 :   39 :   17 :  348 :

 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.045: 0.031: 0.021: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 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:
Фоп:  324 :  309 :  300 :  294 :  290 :  287 :  285 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :

 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=352)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.023: 0.030: 0.039: 0.047: 0.047:
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: 0.000:

 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.032: 0.024: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:

 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=354)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.022: 0.026: 0.029: 0.030:
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: 0.000:

 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.023: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:

 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=355)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.018: 0.018:
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: 0.000:

 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:

 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
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: 0.000:

 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
```

```
y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: MPK-2014
         Координаты точки :  X=    116.0 м,  Y=    512.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.1743435 доли ПДКмр|
                                    |       0.0017434 мг/м3     |
```

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Достигается при опасном направлении 93 град.
и скорости ветра 12.00 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
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 6006	П1	0.00044400	0.174343	100.0	100.0	392.6655273
В сумме = 0.174343 100.0
~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:56
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
| Координаты центра : X= 266 м; Y= 512 |
| Длина и ширина : L= 3100 м; B= 2600 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
   1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
                                                                   |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
                                                                   |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
                                                                   |
 5-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 5
                                                                   |
 6-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 6
                                                                   |
 7-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 7
                                                                   |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 8
                                                                   |
 9-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.015 0.017 0.017 0.016 0.013 |- 9
                                                                   |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.014 0.021 0.026 0.029 0.029 0.026 0.022 |-10
                                                                   |
11-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.013 0.022 0.030 0.038 0.045 0.046 0.040 0.031 |-11
                                                                   |
12-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.011 0.018 0.028 0.041 0.059 0.077 0.079 0.063 0.044 |-12
                                                                   |
13-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.012 0.022 0.033 0.053 0.087 0.133 0.139 0.096 0.058 |-13
                                                                   |
14-C 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.013 0.023 0.035 0.059 0.105 0.174 0.169 0.117 0.065 C-14
                                                                   |
15-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.012 0.022 0.033 0.053 0.089 0.137 0.144 0.098 0.059 |-15
                                                                   |
16-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.011 0.018 0.028 0.042 0.061 0.080 0.082 0.065 0.045 |-16
                                                                   |
17-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.014 0.023 0.030 0.039 0.047 0.047 0.041 0.032 |-17
                                                                   |
18-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.014 0.022 0.026 0.029 0.030 0.027 0.023 |-18
                                                                   |
19-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.016 0.018 0.018 0.016 0.013 |-19
                                                                   |
20-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.010 0.011 0.010 0.009 |-20
                                                                   |
21-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |-21
                                                                   |
22-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-22
                                                                   |
23-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-23
                                                                   |
24-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-24
                                                                   |
25-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-25
                                                                   |
26-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-26
                                                                   |
27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-27
                                                                   |
 |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
  19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                       |
  0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                       |
  0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                       |
  0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                       |
  0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                       |
  0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 6
                                                       |
```
~~~~~~

```
 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                 |
 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8
                                                 |
 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
                                                 |
 0.015 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-10
                                                 |
 0.024 0.014 0.010 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-11
                                                 |
 0.030 0.020 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-12
                                                 |
 0.036 0.024 0.013 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-13
                                                 |
 0.039 0.025 0.014 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 C-14
                                                 |
 0.036 0.024 0.013 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-15
                                                 |
 0.031 0.021 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-16
                                                 |
 0.024 0.015 0.010 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-17
                                                 |
 0.016 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-18
                                                 |
 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-19
                                                 |
 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-20
                                                 |
 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-21
                                                 |
 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-22
                                                 |
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                                                 |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                                                 |
 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                                                 |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                                                 |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
                                                 |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.1743435 долей ПДКмр
                                        =  0.0017434 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   116.0 м
    ( Х-столбец 15, Y-строка 14)     Yм =   512.0 м
 При опасном направлении ветра  :      93 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:56
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
               ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

           ___________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________
 y=  1795:   52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:    -4:    12:    13:    14:    14:    16:    21:    22:    23:    27:    28:    36:    48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.019: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.002: 0.012: 0.007: 0.065: 0.031: 0.011: 0.004: 0.009:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  172 :   21 :  168 :  170 :  171 :   11 :  172 :  172 :   16 :  168 :   40 :   23 :  165 :    9 :  168 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________
 y=  -148:  252:  -348:  -248:   352:  1320:    52:  1794:  -248:   252:  -148:  1120:  -398:  1089:   284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:    66:    83:    88:    96:    97:    99:   -17:   -42:   -48:   -52:   -56:   -63:   -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.052: 0.005: 0.006: 0.093: 0.005: 0.023: 0.002: 0.006: 0.039: 0.007: 0.008: 0.004: 0.009: 0.040:
Сс : 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   11 :   25 :    7 :    7 :   29 :  174 :   10 :  177 :   14 :   40 :   19 :  160 :   14 :  158 :   47 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________
 y=   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:   -79:   -84:   -86:   -86:   -87:   -88:   -99:   112:   113:   114:   115:   116:   119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.006: 0.010: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.107: 0.002: 0.013:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:   35 :  160 :   25 :  168 :   17 :  167 :  165 :  164 :  168 :  176 :  176 :  177 :   23 :  177 :  174 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________
```

```
 y=   -48:  1220:   152:  -323:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:    52:  1793:   403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    121:   122:   127:   128:   148:   152:   158:   183:   188:   196:   197:   198:   206:   208:   212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.007: 0.035: 0.005: 0.010: 0.008: 0.059: 0.006: 0.106: 0.005: 0.023: 0.002: 0.140: 0.014: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:    6 :  176 :    8 :    3 :  177 :    2 :    4 :  359 :  355 :  181 :  357 :  181 :  344 :  183 :  182 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1620:  1720:  -285:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:  1791:    52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    213:   214:   216:   220:   221:   222:   227:   248:   252:   258:   283:   288:   296:   296:   297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.005: 0.013: 0.007: 0.035: 0.010: 0.008: 0.056: 0.006: 0.086: 0.005: 0.002: 0.022:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  182 :  182 :  182 :  357 :  355 :  184 :  352 :  187 :  353 :  342 :  352 :  324 :  188 :  185 :  345 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    297:   297:   311:   312:   312:   313:   314:   316:   318:   321:   322:   327:   348:   352:   358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.119: 0.014: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.109: 0.012: 0.007: 0.031: 0.009: 0.008: 0.044:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  298 :  193 :  350 :  350 :  189 :  188 :  187 :  187 :  292 :  345 :  192 :  337 :  196 :  345 :  325 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:   352:   482:  1790:  1320:    52:  -210:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    384:   388:   388:   395:   396:   397:   404:   412:   413:   414:   416:   418:   421:   422:   427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.057: 0.076: 0.002: 0.005: 0.017: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.062: 0.010: 0.006: 0.026:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  200 :  306 :  277 :  190 :  195 :  334 :  342 :  195 :  193 :  192 :  191 :  283 :  336 :  199 :  325 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  -148:   252:  1107:   522:   352:  1788:  -173:  1320:    52:  1120:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    448:   452:   458:   471:   479:   488:   494:   496:   496:   497:   503:   512:   513:   514:   516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.032: 0.008: 0.046: 0.037: 0.002: 0.006: 0.005: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   452:   -48:  1220:   152:   552:  -148:  -148:  1141:   252:  1120:   562:   352:  -135:  1058:  1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    518:   521:   522:   527:   548:   552:   556:   557:   558:   565:   570:   588:   588:   589:   593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.008: 0.006: 0.018: 0.033: 0.006: 0.006: 0.006: 0.023: 0.007: 0.030: 0.025: 0.006: 0.007: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:    52:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   976:   -48:  1220:   152:   920:   552:   893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    596:   597:   603:   612:   613:   614:   616:   618:   620:   621:   622:   627:   641:   648:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.010: 0.008: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.025: 0.009: 0.007: 0.005: 0.012: 0.010: 0.022: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:   601:  1120:   820:   -98:   811:   352:  1786:  1320:    52:  1020:  1420:  1520:   728:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    658:   662:   665:   679:   680:   682:   688:   691:   696:   697:   703:   712:   713:   714:   714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.019: 0.006: 0.011: 0.006: 0.011: 0.014: 0.002: 0.004: 0.007: 0.006: 0.003: 0.003: 0.011: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:   452:   -48:  1220:   152:   720:   920:   552:   641:   252:  1120:   -60:   652:   820:   352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    716:   718:   721:   722:   727:   741:   741:   748:   753:   758:   765:   771:   778:   779:   788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.014: 0.006: 0.004: 0.008: 0.010: 0.007: 0.012: 0.011: 0.009: 0.005: 0.005: 0.010: 0.008: 0.009:
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=  1784:   704:  1320:    52:   -48:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    790:   793:   796:   797:   801:   803:   812:   813:   814:   816:   818:   822:   827:   841:   841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.009: 0.003: 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.009: 0.004: 0.006: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:   552:   252:   -23:  1120:   679:   652:   820:   352:  1783:  1320:    52:   652:  1020:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    844:   848:   858:   863:   865:   873:   878:   879:   888:   889:   896:   897:   900:   903:   912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.002: 0.003: 0.005: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1620:   644:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:   552:   654:    15:   252:  1120:   820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    913:   914:   916:   916:   918:   922:   927:   941:   941:   948:   953:   955:   958:   965:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.006: 0.002: 0.006: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.005: 0.003: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:   352:  1781:  1320:    52:    52:  1320:  -248:   252:  -148:  -435:  1120:  1102:   245:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    987:   988:   988:   996:   997:  -103:  -104:  -117:  -142:  -148:  -148:  -152:  -155:  -159:  -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.002: 0.003: 0.004: 0.014: 0.005: 0.005: 0.029: 0.007: 0.003: 0.007: 0.008: 0.027: 0.018:
```

```
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=   1220:  -48:  -448:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1798:    52:  1320:  -248:  -473:  1115:  -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -178:  -179:  -179:  -184:  -186:  -186:  -187:  -188:  -197:  -203:  -204:  -217:  -240:  -246:  -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.008: 0.003: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.011: 0.004: 0.005: 0.003: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=    205:  1120:  -448:   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1800:    52:  1320:  1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -250:  -252:  -255:  -273:  -278:  -279:  -284:  -286:  -286:  -287:  -288:  -296:  -303:  -304:  -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.006: 0.003: 0.012: 0.005: 0.007: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.008: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   -248:  -511:   166:  -148:  -448:   152:  1220:   -48:  1223:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -317:  -332:  -341:  -348:  -355:  -373:  -378:  -379:  -382:  -384:  -386:  -386:  -387:  -388:  -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.010: 0.005: 0.003: 0.008: 0.004: 0.006: 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=     52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.003: 0.004: 0.002: 0.007: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=    -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 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=   1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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=   1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.004: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 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=    152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=    252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889:  1388:  820:  798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 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=    920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=    920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 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=   1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   206.0 м,  Y=   403.0 м
                               _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1399774 доли ПДКмр|
                                     |       0.0013998 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   344 град.
                     и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1| 0.00044400|   0.139977 | 100.0  | 100.0 | 315.2644653  |
|                 В сумме =   0.139977   100.0                             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
     Примесь   :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)
               ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
______________________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6014 П1    2.5                       0.0       75      465        6        5   0 3.0 1.000 0 0.0000033


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
```

```
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)
              ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________________Источники_________________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код    |    M     |Тип |    Cm    |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6014|  0.00000330| П1 |   0.001050 |   0.50   |     7.1  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =  0.00000330 г/с                                  |
|    Сумма См по всем источникам =      0.001050 долей ПДК           |
|--------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|--------------------------------------------------------------------|
|    Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)
              ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

    Фоновая концентрация не задана

    Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
    Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
    Примесь   :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)
              ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
    Примесь   :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)
              ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
    Примесь   :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)
              ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
    Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
              ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

    Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6014 П1    2.5                      0.0       75      465        6        5   0 3.0 1.000 0 0.0000075


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
              ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________________Источники_________________|_____Их расчетные параметры_____|
```

```
|Номер|   Код    |     М     |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6014|  0.00000750| П1 |   0.477450 |   0.50 |     7.1  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =  0.00000750 г/с                        |
|    Сумма См по всем источникам =      0.477450 долей ПДК           |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с        |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :063 г.Арыс.
     Объект   :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2025 (СП)   Расчет проводился 29.07.2025 16:56
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
               ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :063 г.Арыс.
     Объект   :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2025 (СП)   Расчет проводился 29.07.2025 16:56
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
               ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра X= 266, Y= 512
                    размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

```
          ___________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
   |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=184)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=184)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=185)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=187)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=189)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=196)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:  -84:   16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.018: 0.018: 0.014:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=221)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:  -84:   16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.017: 0.028: 0.029: 0.019:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=322)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:  -84:   16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.017: 0.028: 0.029: 0.019:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=345)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:  -84:   16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.012: 0.017: 0.018: 0.013:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=351)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:  -84:   16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=353)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:  -84:   16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=355)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:  -84:   16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=356)
----------:______________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=356)
----------:______________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=357)
----------:______________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=357)
----------:______________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   116.0 м,  Y=   512.0 м
                                   ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0291878 доли ПДКмр|
                                   |       0.0000292 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   221 град.
                     и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6014| П1| 0.00000750|   0.029188 | 100.0  | 100.0 |     3891.71  |
|                    В сумме =    0.029188   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:56
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
              ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
     |  Длина и ширина     : L=    3100 м;  B=    2600 м  |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 1
                                                                                          |
 2-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 2
                                                                                          |
 3-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 3
                                                                                          |
 4-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 4
                                                                                          |
 5-| .     .     .     .     .     .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                                          |
 6-| .     .     .     .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
                                                                                          |
 7-| .     .     .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                                          |
 8-| .     .     .     .     .   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 |- 8
                                                                                          |
 9-| .     .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 9
                                                                                          |
10-| .     .     .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 |-10
                                                                                          |
11-| .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 0.003 |-11
                                                                                          |
12-| .     .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.010 0.010 0.009 0.006 0.005 |-12
                                                                                          |
13-| .     .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.008 0.013 0.018 0.018 0.014 0.009 0.006 |-13
                                                                                          |
14-C .     .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.006 0.010 0.017 0.028 0.029 0.019 0.011 0.006 C-14
                                                                                          |
15-| .     .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.006 0.010 0.017 0.028 0.029 0.019 0.011 0.006 |-15
                                                                                          |
16-| .     .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.008 0.012 0.017 0.018 0.013 0.009 0.006 |-16
                                                                                          |
17-| .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.010 0.010 0.008 0.006 0.005 |-17
                                                                                          |
18-| .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 |-18
                                                                                          |
19-| .     .     .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 |-19
                                                                                          |
20-| .     .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-20
                                                                                          |
21-| .     .     .     .     .   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 |-21
                                                                                          |
22-| .     .     .     .     .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                                                                                          |
23-| .     .     .     .     .     .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                                                                                          |
24-| .     .     .     .     .     .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                                                                                          |
25-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-25
                                                                                          |
26-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-26
                                                                                          |
27-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-27
```

```
                                                            |
 |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15   16   17   18
   19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 1
                                                               |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 2
                                                               |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 3
                                                               |
  0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 4
                                                               |
  0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 5
                                                               |
  0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 6
                                                               |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 7
                                                               |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 8
                                                               |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   .   |- 9
                                                               |
  0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   |-10
                                                               |
  0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   |-11
                                                               |
  0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   |-12
                                                               |
  0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   |-13
                                                               |
  0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   C-14
                                                               |
  0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   |-15
                                                               |
  0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   |-16
                                                               |
  0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   |-17
                                                               |
  0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   |-18
                                                               |
  0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   |-19
                                                               |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   |-20
                                                               |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-21
                                                               |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-22
                                                               |
  0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-23
                                                               |
  0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-24
                                                               |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-25
                                                               |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-26
                                                               |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-27
                                                               |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0291878 долей ПДКмр
                                   =  0.0000292 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   116.0 м
     ( X-столбец 15, Y-строка 14)     Yм =   512.0 м
 При опасном направлении ветра  :     221 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
               ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

         ____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________________________________________________________________________
 y=  1795:   52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:    -4:    12:    13:    14:    14:    16:    21:    22:    23:    27:    28:    36:    48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.003: 0.001: 0.019: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001:
Сс : 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=  -148:   252:  -348:  -248:   352:  1320:    52:  1794:  -248:   252:  -148:  1120:  -398:  1089:   284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.013: 0.001: 0.001: 0.023: 0.001: 0.005: 0.000: 0.001: 0.011: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.012:
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=   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.001: 0.002: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.024: 0.000: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -48:  1220:   152:  -323:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:    52:  1793:   403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.001: 0.007: 0.001: 0.001: 0.002: 0.012: 0.001: 0.018: 0.001: 0.004: 0.000: 0.019: 0.002: 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=  1520:  1620:  1720:  -285:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:  1791:    52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.006: 0.001: 0.002: 0.009: 0.001: 0.011: 0.001: 0.000: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.011: 0.002: 0.001: 0.005: 0.001: 0.001: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:   352:   482:  1790:  1320:    52:  -210:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.007: 0.007: 0.000: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.006: 0.002: 0.001: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  -148:   252:  1107:   522:   352:  1788:  -173:  1320:    52:  1120:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.005: 0.004: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 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=   452:   -48:  1220:   152:   552:  -148:  -148:  1141:   252:  1120:   562:   352:  -135:  1058:  1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 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=  1320:    52:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   976:   -48:  1220:   152:   920:   552:   893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 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=   252:   601:  1120:   820:   -98:   811:   352:  1786:  1320:    52:  1020:  1420:  1520:   728:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 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=  1720:   452:   -48:  1220:   152:   720:   920:   552:   641:   252:  1120:   -60:   652:   820:   352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 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=  1784:   704:  1320:    52:   -48:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=   681:   552:   252:   -23:  1120:   679:   652:   820:   352:  1783:  1320:    52:   652:  1020:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1520:  1620:   644:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:   552:   654:    15:   252:  1120:   820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 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=   607:   352:  1781:  1320:    52:    52:  1320:  -248:   252:  -148:  -435:  1120:  1102:   245:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:   988:   988:   996:   997:  -103:  -104:  -117:  -142:  -148:  -148:  -152:  -155:  -159:  -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.008: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.007: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________________________
 y=  1220:   -48:  -448:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1798:    52:  1320:  -248:  -473:  1115:  -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178:  -179:  -179:  -184:  -186:  -186:  -187:  -188:  -197:  -203:  -204:  -217:  -240:  -246:  -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.003: 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=   205:  1120:  -448:   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1800:    52:  1320:  1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250:  -252:  -255:  -273:  -278:  -279:  -284:  -286:  -286:  -287:  -288:  -296:  -303:  -304:  -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.002: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.002: 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=  -248:  -511:   166:  -148:  -448:   152:  1220:   -48:  1223:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317:  -332:  -341:  -348:  -355:  -373:  -378:  -379:  -382:  -384:  -386:  -386:  -387:  -388:  -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 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=    52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 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=  1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=   -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 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=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 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=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 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=  1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
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=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   115.0 м,  Y=   364.0 м
                                 _________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0237486 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000237 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   338 град.
                     и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6014| П1| 0.00000750|   0.023749 | 100.0  | 100.0 |     3166.47  |
|                     В сумме =   0.023749   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
               ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

```
   Код    |Тип| H  | D  | Wo |  V1  | T  |  X1   |  Y1   |  X2   |  Y2  |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 0001 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0     134     514                   1.0 1.000 0 0.0022889
000301 0002 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0     126     511                   1.0 1.000 0 0.0009200
000301 6005 П1    2.5                       0.0     186     509       6      5   0 1.0 1.000 0 0.0651600
000301 6006 П1    2.5                       0.0     176     508       6      5   0 1.0 1.000 0 0.0001296


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
               ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

___________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_______________Источники_______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |     М     |Тип |    Cm     |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 0001|   0.002289| Т  |   0.082226 |  0.96  |    26.8  |
|   2 |000301 0002|   0.000920| Т  |   0.033050 |  0.96  |    26.8  |
|   3 |000301 6005|   0.065160| П1 |   6.913482 |  0.50  |    14.3  |
|   4 |000301 6006|   0.000130| П1 |   0.013751 |  0.50  |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.068498 г/с                                  |
|    Сумма См по всем источникам =      7.042508 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.51 м/с         |
|_______________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
               ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100х2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
               ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                    размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ___________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=177)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=177)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
```

```
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.042 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.038: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.042: 0.044: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.047: 0.045: 0.042: 0.040: 0.036: 0.033: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.061 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.044: 0.048: 0.052: 0.056: 0.059: 0.060: 0.061:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп:  122 :  123 :  125 :  128 :  130 :  133 :  136 :  140 :  144 :  148 :  153 :  158 :  163 :  169 :  176 :  182 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.047: 0.050: 0.054: 0.057: 0.058: 0.059:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.057: 0.053: 0.050: 0.046: 0.042: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016:
Cc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  188 :  194 :  200 :  206 :  211 :  215 :  219 :  223 :  226 :  229 :  231 :  234 :  236 :  238 :  239 :  241 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.058: 0.056: 0.051: 0.048: 0.044: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.074 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.041: 0.046: 0.051: 0.058: 0.063: 0.068: 0.072: 0.074: 0.074:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
Фоп:  119 :  120 :  122 :  125 :  127 :  130 :  133 :  136 :  140 :  145 :  150 :  155 :  162 :  168 :  175 :  182 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.019: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.040: 0.045: 0.049: 0.056: 0.061: 0.065: 0.069: 0.072: 0.072:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.069: 0.065: 0.060: 0.053: 0.048: 0.043: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017:
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  189 :  196 :  202 :  208 :  214 :  218 :  222 :  226 :  229 :  232 :  235 :  237 :  239 :  241 :  242 :  244 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.070: 0.067: 0.063: 0.058: 0.051: 0.046: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.092 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.052: 0.061: 0.068: 0.076: 0.083: 0.088: 0.092: 0.092:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Фоп:  116 :  117 :  119 :  121 :  123 :  126 :  129 :  132 :  136 :  141 :  146 :  152 :  159 :  167 :  174 :  183 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.035: 0.039: 0.045: 0.051: 0.059: 0.066: 0.073: 0.080: 0.086: 0.089: 0.090:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.085: 0.078: 0.071: 0.063: 0.056: 0.049: 0.043: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017:
Cc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  191 :  198 :  205 :  212 :  217 :  222 :  226 :  230 :  233 :  236 :  238 :  240 :  242 :  244 :  245 :  247 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.087: 0.083: 0.076: 0.069: 0.061: 0.054: 0.047: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.017:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.118 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.045: 0.052: 0.061: 0.071: 0.081: 0.092: 0.103: 0.111: 0.116: 0.118:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024:
Фоп:  112 :  114 :  115 :  117 :  119 :  122 :  125 :  128 :  132 :  137 :  142 :  149 :  156 :  164 :  174 :  183 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.038: 0.044: 0.050: 0.059: 0.068: 0.078: 0.089: 0.100: 0.108: 0.113: 0.115:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.114: 0.106: 0.096: 0.085: 0.074: 0.064: 0.056: 0.048: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
Cc : 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  192 :  201 :  209 :  216 :  221 :  226 :  231 :  234 :  237 :  240 :  242 :  244 :  246 :  247 :  249 :  250 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.111: 0.103: 0.093: 0.082: 0.072: 0.062: 0.054: 0.046: 0.040: 0.035: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.152 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.043: 0.050: 0.059: 0.070: 0.082: 0.097: 0.112: 0.129: 0.142: 0.151: 0.152:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.028: 0.030: 0.030:
Фоп:  109 :  110 :  112 :  113 :  115 :  117 :  120 :  123 :  127 :  132 :  137 :  144 :  152 :  161 :  172 :  184 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.041: 0.048: 0.057: 0.067: 0.079: 0.093: 0.109: 0.125: 0.139: 0.148: 0.149:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.146: 0.134: 0.118: 0.102: 0.087: 0.074: 0.062: 0.052: 0.045: 0.039: 0.034: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019:
Cc : 0.029: 0.027: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  195 :  205 :  213 :  221 :  227 :  231 :  236 :  239 :  242 :  244 :  246 :  248 :  249 :  251 :  252 :  253 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.143: 0.131: 0.115: 0.099: 0.084: 0.071: 0.060: 0.051: 0.044: 0.038: 0.033: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.202 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.026: 0.029: 0.034: 0.039: 0.046: 0.054: 0.065: 0.078: 0.094: 0.114: 0.137: 0.162: 0.184: 0.200: 0.202:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037: 0.040: 0.040:
Фоп:  105 :  106 :  108 :  109 :  111 :  113 :  115 :  118 :  121 :  125 :  131 :  138 :  146 :  157 :  170 :  184 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.022: 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.044: 0.052: 0.063: 0.075: 0.091: 0.110: 0.133: 0.158: 0.181: 0.196: 0.199:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.192: 0.171: 0.146: 0.122: 0.101: 0.084: 0.070: 0.058: 0.049: 0.041: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:
Cc : 0.038: 0.034: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  198 :  210 :  219 :  227 :  233 :  237 :  241 :  244 :  247 :  249 :  250 :  252 :  253 :  254 :  255 :  256 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.188: 0.167: 0.142: 0.119: 0.098: 0.081: 0.067: 0.057: 0.047: 0.040: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  812 : Y-строка 11  Cmax=  0.271 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=186)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.041: 0.049: 0.059: 0.071: 0.087: 0.107: 0.134: 0.166: 0.203: 0.240: 0.266: 0.271:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.033: 0.041: 0.048: 0.053: 0.054:
Фоп:  102 :  102 :  103 :  105 :  106 :  107 :  109 :  112 :  114 :  118 :  123 :  129 :  138 :  151 :  167 :  186 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.026: 0.029: 0.034: 0.040: 0.047: 0.057: 0.068: 0.084: 0.103: 0.129: 0.161: 0.198: 0.236: 0.264: 0.269:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.252: 0.217: 0.179: 0.145: 0.116: 0.093: 0.076: 0.063: 0.052: 0.044: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020:
Cc : 0.050: 0.043: 0.036: 0.029: 0.023: 0.019: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  203 :  217 :  228 :  235 :  240 :  244 :  248 :  250 :  252 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :  259 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.249: 0.214: 0.175: 0.141: 0.113: 0.091: 0.074: 0.061: 0.050: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  712 : Y-строка 12  Cmax=  0.358 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=189)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.027: 0.031: 0.037: 0.043: 0.051: 0.062: 0.076: 0.094: 0.119: 0.152: 0.196: 0.250: 0.306: 0.350: 0.358:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.030: 0.039: 0.050: 0.061: 0.070: 0.072:
Фоп:   98 :   98 :   99 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  110 :  113 :  119 :  127 :  140 :  161 :  189 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041: 0.049: 0.060: 0.073: 0.091: 0.114: 0.146: 0.189: 0.243: 0.303: 0.349: 0.357:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:      : 0.000:
Ки :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6006 :      : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.327: 0.271: 0.214: 0.167: 0.130: 0.102: 0.082: 0.067: 0.055: 0.046: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020:
Cc : 0.065: 0.054: 0.043: 0.033: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  213 :  229 :  239 :  245 :  249 :  252 :  255 :  256 :  258 :  259 :  260 :  261 :  261 :  262 :  262 :  263 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.324: 0.266: 0.208: 0.162: 0.126: 0.099: 0.079: 0.065: 0.053: 0.044: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6006 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  612 : Y-строка 13  Cmax=  0.436 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=196)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.044: 0.052: 0.065: 0.079: 0.100: 0.127: 0.166: 0.220: 0.292: 0.369: 0.434: 0.436:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.033: 0.044: 0.058: 0.074: 0.087: 0.087:
Фоп:   94 :   94 :   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  106 :  111 :  121 :  146 :  196 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.050: 0.062: 0.076: 0.096: 0.122: 0.159: 0.211: 0.282: 0.365: 0.433: 0.435:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6006 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.399: 0.321: 0.244: 0.183: 0.140: 0.108: 0.086: 0.069: 0.057: 0.047: 0.040: 0.034: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020:
Cc : 0.080: 0.064: 0.049: 0.037: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  232 :  246 :  253 :  257 :  259 :  261 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  266 :  266 :  266 :  266 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.395: 0.314: 0.237: 0.178: 0.135: 0.105: 0.083: 0.067: 0.055: 0.045: 0.038: 0.033: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6006 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  512 : Y-строка 14  Cmax=  0.441 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=269)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.028: 0.032: 0.038: 0.044: 0.053: 0.065: 0.081: 0.101: 0.130: 0.171: 0.230: 0.310: 0.407: 0.432: 0.387:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.034: 0.046: 0.062: 0.081: 0.086: 0.077:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   91 :   91 :   92 :  265 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.043: 0.051: 0.063: 0.077: 0.097: 0.125: 0.164: 0.220: 0.298: 0.393: 0.426: 0.378:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.003: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.003:
Ки :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.441: 0.344: 0.255: 0.190: 0.143: 0.111: 0.087: 0.070: 0.058: 0.047: 0.040: 0.034: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020:
Cc : 0.088: 0.069: 0.051: 0.038: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.428: 0.334: 0.248: 0.184: 0.139: 0.107: 0.084: 0.068: 0.056: 0.046: 0.039: 0.033: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:     :     :     :     :     :     :     :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.437 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 36)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.044: 0.052: 0.065: 0.080: 0.100: 0.128: 0.166: 0.220: 0.291: 0.370: 0.437: 0.435:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.044: 0.058: 0.074: 0.087: 0.087:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   84 :   83 :   82 :   80 :   78 :   75 :   70 :   60 :   36 :  343 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.050: 0.062: 0.076: 0.096: 0.122: 0.160: 0.213: 0.284: 0.368: 0.436: 0.435:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6006 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.404: 0.324: 0.245: 0.184: 0.140: 0.109: 0.086: 0.069: 0.057: 0.047: 0.040: 0.034: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020:
Cc : 0.081: 0.065: 0.049: 0.037: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  307 :  293 :  286 :  283 :  280 :  279 :  278 :  277 :  276 :  275 :  275 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.399: 0.316: 0.238: 0.179: 0.136: 0.105: 0.083: 0.067: 0.055: 0.045: 0.038: 0.033: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.003: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:     :     :     :     :     :     :     :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.365 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=351)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.051: 0.062: 0.076: 0.094: 0.119: 0.153: 0.197: 0.251: 0.309: 0.355: 0.365:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.031: 0.039: 0.050: 0.062: 0.071: 0.073:
Фоп:   82 :   82 :   81 :   80 :   80 :   78 :   77 :   76 :   74 :   71 :   67 :   62 :   54 :   41 :   19 :  351 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041: 0.049: 0.060: 0.073: 0.091: 0.115: 0.147: 0.191: 0.246: 0.307: 0.353: 0.364:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:      : 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6006 :      : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.331: 0.275: 0.217: 0.168: 0.130: 0.103: 0.082: 0.067: 0.055: 0.046: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020:
Cc : 0.066: 0.055: 0.043: 0.034: 0.026: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  326 :  310 :  301 :  295 :  290 :  287 :  285 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.327: 0.269: 0.211: 0.163: 0.126: 0.099: 0.080: 0.065: 0.054: 0.044: 0.038: 0.032: 0.028: 0.024: 0.022: 0.019:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:     :     :     :     :     :     :     :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.276 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=354)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.041: 0.049: 0.059: 0.071: 0.087: 0.108: 0.134: 0.167: 0.205: 0.243: 0.271: 0.276:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.027: 0.033: 0.041: 0.049: 0.054: 0.055:
Фоп:   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   73 :   71 :   69 :   66 :   62 :   58 :   51 :   42 :   30 :   13 :  354 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.023: 0.026: 0.029: 0.034: 0.040: 0.047: 0.057: 0.069: 0.084: 0.104: 0.130: 0.163: 0.201: 0.240: 0.268: 0.274:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.257: 0.221: 0.182: 0.146: 0.117: 0.094: 0.077: 0.063: 0.052: 0.044: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020:
Cc : 0.051: 0.044: 0.036: 0.029: 0.023: 0.019: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  336 :  322 :  312 :  305 :  299 :  295 :  292 :  290 :  288 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.253: 0.217: 0.177: 0.142: 0.113: 0.091: 0.074: 0.061: 0.050: 0.043: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:     :     :     :     :     :     :     :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
___________
 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.206 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.026: 0.029: 0.034: 0.039: 0.046: 0.054: 0.066: 0.079: 0.095: 0.115: 0.139: 0.164: 0.187: 0.203: 0.206:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.033: 0.037: 0.041: 0.041:
Фоп:   75 :   74 :   73 :   71 :   70 :   68 :   65 :   63 :   59 :   55 :   50 :   43 :   34 :   23 :   10 :  356 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.022: 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.044: 0.052: 0.063: 0.076: 0.092: 0.111: 0.135: 0.160: 0.184: 0.200: 0.203:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    :    :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :    :    :    :    :    : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.195: 0.174: 0.148: 0.123: 0.102: 0.084: 0.070: 0.059: 0.049: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:
Cc : 0.039: 0.035: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  342 :  330 :  320 :  313 :  307 :  302 :  298 :  296 :  293 :  291 :  289 :  288 :  287 :  286 :  285 :  284 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.191: 0.170: 0.144: 0.120: 0.099: 0.082: 0.068: 0.057: 0.047: 0.040: 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.155 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.043: 0.050: 0.059: 0.070: 0.083: 0.097: 0.113: 0.130: 0.144: 0.154: 0.155:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.023: 0.026: 0.029: 0.031: 0.031:
Фоп:   71 :   70 :   69 :   67 :   65 :   63 :   60 :   57 :   53 :   49 :   43 :   37 :   28 :   19 :    8 :  356 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.041: 0.048: 0.057: 0.067: 0.080: 0.094: 0.110: 0.126: 0.141: 0.151: 0.152:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    :    :    :    : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :    :    :    :    :    : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.149: 0.136: 0.120: 0.103: 0.088: 0.074: 0.063: 0.053: 0.045: 0.039: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019:
Cc : 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  345 :  335 :  326 :  319 :  313 :  308 :  304 :  301 :  298 :  296 :  294 :  292 :  290 :  289 :  288 :  287 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.145: 0.133: 0.117: 0.100: 0.085: 0.072: 0.061: 0.051: 0.044: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:    :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.119 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.045: 0.052: 0.062: 0.071: 0.082: 0.093: 0.104: 0.113: 0.118: 0.119:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024:
Фоп:   68 :   66 :   65 :   63 :   61 :   58 :   55 :   52 :   48 :   44 :   38 :   32 :   24 :   16 :    7 :  357 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.038: 0.044: 0.050: 0.059: 0.069: 0.079: 0.090: 0.101: 0.110: 0.115: 0.116:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    :    :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :    :    :    :    :    : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.108: 0.097: 0.086: 0.075: 0.065: 0.056: 0.048: 0.042: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
Cc : 0.023: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  348 :  339 :  331 :  324 :  318 :  313 :  309 :  306 :  303 :  300 :  298 :  296 :  294 :  293 :  291 :  290 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.112: 0.105: 0.095: 0.083: 0.073: 0.063: 0.054: 0.046: 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:    :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.094 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.047: 0.053: 0.061: 0.069: 0.077: 0.084: 0.089: 0.093: 0.094:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019:
Фоп:   65 :   63 :   61 :   59 :   57 :   54 :   51 :   48 :   44 :   39 :   34 :   28 :   21 :   14 :    6 :  357 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.045: 0.051: 0.059: 0.067: 0.074: 0.081: 0.087: 0.090: 0.091:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :    :    :    :    :    :    : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.086: 0.079: 0.072: 0.064: 0.057: 0.049: 0.043: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017:
Cc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  349 :  342 :  335 :  328 :  323 :  318 :  314 :  310 :  307 :  304 :  302 :  300 :  298 :  296 :  294 :  293 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.089: 0.084: 0.077: 0.070: 0.062: 0.055: 0.047: 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.017:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.046: 0.051: 0.058: 0.064: 0.068: 0.072: 0.075: 0.075:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
Фоп:   61 :   60 :   58 :   56 :   53 :   51 :   47 :   44 :   40 :   35 :   30 :   25 :   19 :   12 :    5 :  358 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.040: 0.045: 0.050: 0.056: 0.062: 0.066: 0.070: 0.073: 0.073:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :     :     :     :     :     :     :     : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :     :     :     :     :     :     :     : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.070: 0.065: 0.060: 0.053: 0.048: 0.043: 0.039: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017:
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  351 :  344 :  337 :  332 :  326 :  322 :  317 :  314 :  311 :  308 :  305 :  303 :  301 :  299 :  297 :  296 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.071: 0.068: 0.063: 0.058: 0.052: 0.047: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :     :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :     :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.061 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.045: 0.049: 0.052: 0.057: 0.059: 0.061: 0.061:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп:   59 :   57 :   55 :   52 :   50 :   47 :   44 :   41 :   37 :   32 :   28 :   22 :   17 :   11 :    4 :  358 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.047: 0.051: 0.055: 0.058: 0.059: 0.059:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
Ки :      :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.058: 0.054: 0.050: 0.046: 0.042: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  352 :  346 :  340 :  334 :  329 :  325 :  321 :  317 :  314 :  311 :  308 :  306 :  304 :  302 :  300 :  299 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.058: 0.056: 0.052: 0.048: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :     :     :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :     :     :
Ви : 0.000:      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки : 0002 :      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.047: 0.049: 0.050: 0.050:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.048: 0.045: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015:
Cc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.042 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.040: 0.039: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
```

```
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  3)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    316.0 м,  Y=    512.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4411415 доли ПДКмр|
                                     |       0.0882283 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                       и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|     0.0652|   0.428120 |  97.0  |  97.0 |   6.5702906  |
|                     В сумме =    0.428120    97.0                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.013021     3.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
              ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
      |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
      |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 |- 1
                                                                  |
 2-| 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.029 0.031 0.033 0.034 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 |- 2
                                                                  |
 3-| 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.024 0.027 0.029 0.031 0.033 0.036 0.038 0.040 0.041 0.041 0.042 0.041 0.040 |- 3
                                                                  |
 4-| 0.017 0.019 0.021 0.022 0.025 0.027 0.030 0.032 0.035 0.038 0.042 0.044 0.047 0.048 0.049 0.049 0.049 0.047 |- 4
                                                                  |
 5-| 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.036 0.040 0.044 0.048 0.052 0.056 0.059 0.060 0.061 0.059 0.057 |- 5
                                                                  |
 6-| 0.019 0.021 0.023 0.026 0.029 0.033 0.037 0.041 0.046 0.051 0.058 0.063 0.068 0.072 0.074 0.074 0.073 0.069 |- 6
                                                                  |
 7-| 0.020 0.022 0.025 0.028 0.032 0.036 0.041 0.046 0.052 0.061 0.068 0.076 0.083 0.088 0.092 0.092 0.090 0.085 |- 7
                                                                  |
 8-| 0.021 0.024 0.027 0.030 0.034 0.039 0.045 0.052 0.061 0.071 0.081 0.092 0.103 0.111 0.116 0.118 0.114 0.106 |- 8
                                                                  |
 9-| 0.022 0.025 0.028 0.032 0.037 0.043 0.050 0.059 0.070 0.082 0.097 0.112 0.129 0.142 0.151 0.152 0.146 0.134 |- 9
                                                                  |
10-| 0.023 0.026 0.029 0.034 0.039 0.046 0.054 0.065 0.078 0.094 0.114 0.137 0.162 0.184 0.200 0.202 0.192 0.171 |-10
                                                                  |
11-| 0.024 0.027 0.031 0.035 0.041 0.049 0.059 0.071 0.087 0.107 0.134 0.166 0.203 0.240 0.266 0.271 0.252 0.217 |-11
                                                                  |
12-| 0.024 0.027 0.031 0.037 0.043 0.051 0.062 0.076 0.094 0.119 0.152 0.196 0.250 0.306 0.350 0.358 0.327 0.271 |-12
                                                                  |
13-| 0.024 0.028 0.032 0.037 0.044 0.052 0.065 0.079 0.100 0.127 0.166 0.220 0.292 0.369 0.434 0.436 0.399 0.321 |-13
                                                                  |
14-C 0.025 0.028 0.032 0.038 0.044 0.053 0.065 0.081 0.101 0.130 0.171 0.230 0.310 0.407 0.432 0.387 0.441 0.344 C-14
                                                                  |
15-| 0.024 0.028 0.032 0.037 0.044 0.052 0.065 0.080 0.100 0.128 0.166 0.220 0.291 0.370 0.437 0.435 0.404 0.324 |-15
                                                                  |
16-| 0.024 0.027 0.032 0.037 0.043 0.051 0.062 0.076 0.094 0.119 0.153 0.197 0.251 0.309 0.355 0.365 0.331 0.275 |-16
                                                                  |
17-| 0.024 0.027 0.031 0.035 0.041 0.049 0.059 0.071 0.087 0.108 0.134 0.167 0.205 0.243 0.271 0.276 0.257 0.221 |-17
                                                                  |
18-| 0.023 0.026 0.029 0.034 0.039 0.046 0.054 0.066 0.079 0.095 0.115 0.139 0.164 0.187 0.203 0.206 0.195 0.174 |-18
                                                                  |
```

```
19-| 0.022 0.025 0.028 0.032 0.037 0.043 0.050 0.059 0.070 0.083 0.097 0.113 0.130 0.144 0.154 0.155 0.149 0.136 |-19
                                                                                                                |
20-| 0.021 0.024 0.027 0.030 0.034 0.039 0.045 0.052 0.062 0.071 0.082 0.093 0.104 0.113 0.118 0.119 0.115 0.108 |-20
                                                                                                                |
21-| 0.020 0.023 0.025 0.028 0.032 0.036 0.041 0.047 0.053 0.061 0.069 0.077 0.084 0.089 0.093 0.094 0.091 0.086 |-21
                                                                                                                |
22-| 0.019 0.021 0.024 0.026 0.029 0.033 0.037 0.042 0.046 0.051 0.058 0.064 0.068 0.072 0.075 0.075 0.073 0.070 |-22
                                                                                                                |
23-| 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.037 0.041 0.045 0.049 0.052 0.057 0.059 0.061 0.061 0.060 0.058 |-23
                                                                                                                |
24-| 0.017 0.019 0.021 0.022 0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.039 0.042 0.045 0.047 0.049 0.050 0.050 0.049 0.048 |-24
                                                                                                                |
25-| 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.036 0.038 0.040 0.041 0.042 0.042 0.042 0.040 |-25
                                                                                                                |
26-| 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.035 0.035 |-26
                                                                                                                |
27-| 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.030 0.030 |-27
                                                                                                                |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15   16   17   18
    19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 |- 1
                                                                                        |
    0.033 0.032 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 |- 2
                                                                                        |
    0.038 0.036 0.034 0.032 0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 3
                                                                                        |
    0.045 0.042 0.040 0.036 0.033 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 |- 4
                                                                                        |
    0.053 0.050 0.046 0.042 0.038 0.034 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 |- 5
                                                                                        |
    0.065 0.060 0.053 0.048 0.043 0.038 0.034 0.030 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 |- 6
                                                                                        |
    0.078 0.071 0.063 0.056 0.049 0.043 0.038 0.033 0.029 0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 |- 7
                                                                                        |
    0.096 0.085 0.074 0.064 0.056 0.048 0.041 0.036 0.032 0.028 0.025 0.022 0.020 0.018 |- 8
                                                                                        |
    0.118 0.102 0.087 0.074 0.062 0.052 0.045 0.039 0.034 0.029 0.026 0.023 0.021 0.019 |- 9
                                                                                        |
    0.146 0.122 0.101 0.084 0.070 0.058 0.049 0.041 0.036 0.031 0.027 0.024 0.021 0.019 |-10
                                                                                        |
    0.179 0.145 0.116 0.093 0.076 0.063 0.052 0.044 0.037 0.032 0.028 0.025 0.022 0.020 |-11
                                                                                        |
    0.214 0.167 0.130 0.102 0.082 0.067 0.055 0.046 0.039 0.033 0.029 0.025 0.022 0.020 |-12
                                                                                        |
    0.244 0.183 0.140 0.108 0.086 0.069 0.057 0.047 0.040 0.034 0.029 0.026 0.023 0.020 |-13
                                                                                        |
    0.255 0.190 0.143 0.111 0.087 0.070 0.058 0.047 0.040 0.034 0.029 0.026 0.023 0.020 C-14
                                                                                        |
    0.245 0.184 0.140 0.109 0.086 0.069 0.057 0.047 0.040 0.034 0.029 0.026 0.023 0.020 |-15
                                                                                        |
    0.217 0.168 0.130 0.103 0.082 0.067 0.055 0.046 0.039 0.033 0.029 0.025 0.022 0.020 |-16
                                                                                        |
    0.182 0.146 0.117 0.094 0.077 0.063 0.052 0.044 0.037 0.032 0.028 0.025 0.022 0.020 |-17
                                                                                        |
    0.148 0.123 0.102 0.084 0.070 0.059 0.049 0.042 0.036 0.031 0.027 0.024 0.021 0.019 |-18
                                                                                        |
    0.120 0.103 0.088 0.074 0.063 0.053 0.045 0.039 0.034 0.030 0.026 0.023 0.021 0.019 |-19
                                                                                        |
    0.097 0.086 0.075 0.065 0.056 0.048 0.042 0.036 0.032 0.028 0.025 0.022 0.020 0.018 |-20
                                                                                        |
    0.079 0.072 0.064 0.057 0.049 0.043 0.038 0.033 0.029 0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 |-21
                                                                                        |
    0.065 0.060 0.053 0.048 0.043 0.039 0.034 0.030 0.027 0.025 0.022 0.020 0.018 0.017 |-22
                                                                                        |
    0.054 0.050 0.046 0.042 0.038 0.034 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 |-23
                                                                                        |
    0.045 0.043 0.040 0.037 0.034 0.031 0.028 0.026 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.015 |-24
                                                                                        |
    0.039 0.037 0.035 0.032 0.030 0.028 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 |-25
                                                                                        |
    0.033 0.032 0.030 0.028 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 |-26
                                                                                        |
    0.029 0.028 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 |-27
                                                                                        |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.4411415 долей ПДКмр
                                    =  0.0882283 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   316.0 м
    ( X-столбец 17, Y-строка 14)     Ym =   512.0 м
 При опасном направлении ветра  :     269 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
    Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
              ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

    Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
    Всего просчитано точек: 545
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ____________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
```

```
        | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qс [доли ПДК]     |
        | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1795:   52: 1320: 1420: 1520: -348: 1620: 1720:  -48: 1220:  324:  152: 1076: -360: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.157: 0.070: 0.058: 0.048: 0.064: 0.040: 0.034: 0.125: 0.087: 0.321: 0.211: 0.122: 0.063: 0.111:
Cc : 0.006: 0.031: 0.014: 0.012: 0.010: 0.013: 0.008: 0.007: 0.025: 0.017: 0.064: 0.042: 0.024: 0.013: 0.022:
Фоп:  172 :   22 :  167 :  169 :  170 :   11 :  171 :  172 :   16 :  167 :   41 :   24 :  165 :   10 :  167 :
  :     :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.153: 0.068: 0.056: 0.046: 0.062: 0.039: 0.033: 0.121: 0.085: 0.319: 0.207: 0.119: 0.061: 0.108:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      : 0.001: 0.001: 0.000:      : 0.001:      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
Ки :      : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 :      :      : 0002 : 0002 : 6006 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -148:  252: -348: -248:  352: 1320:   52: 1794: -248:  252: -148: 1120: -398: 1089:  284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.100: 0.285: 0.065: 0.081: 0.379: 0.072: 0.170: 0.031: 0.077: 0.242: 0.094: 0.104: 0.057: 0.110: 0.246:
Cc : 0.020: 0.057: 0.013: 0.016: 0.076: 0.014: 0.034: 0.006: 0.015: 0.048: 0.019: 0.021: 0.011: 0.022: 0.049:
Фоп:   11 :   26 :    8 :    8 :   32 :  174 :   11 :  176 :   15 :   41 :   19 :  159 :   15 :  157 :   48 :
  :     :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.097: 0.283: 0.063: 0.078: 0.378: 0.070: 0.167: 0.030: 0.075: 0.238: 0.091: 0.101: 0.055: 0.107: 0.242:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 6006 : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1797: 1420: 1520: 1620:  364: 1720: 1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.183: 0.082: 0.114: 0.033: 0.061: 0.039: 0.046: 0.055: 0.030: 0.059: 0.049: 0.041: 0.401: 0.035: 0.132:
Cc : 0.037: 0.016: 0.023: 0.007: 0.012: 0.008: 0.009: 0.011: 0.006: 0.012: 0.010: 0.008: 0.080: 0.007: 0.026:
Фоп:   36 :  160 :   25 :  168 :   17 :  166 :  165 :  163 :  168 :  175 :  176 :  176 :   26 :  177 :  173 :
  :     :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.179: 0.079: 0.111: 0.032: 0.059: 0.038: 0.044: 0.054: 0.029: 0.057: 0.047: 0.040: 0.400: 0.034: 0.129:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001:      : 0.000:      : 0.000:      :      :      : 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 :      : 0002 :      : 0002 :      :      :      : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -48: 1220:  152: -323: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320:   52: 1793:  403: 1052: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.131: 0.090: 0.229: 0.070: 0.115: 0.103: 0.310: 0.082: 0.405: 0.073: 0.174: 0.031: 0.437: 0.137: 0.060:
Cc : 0.026: 0.018: 0.046: 0.014: 0.023: 0.021: 0.062: 0.016: 0.081: 0.015: 0.035: 0.006: 0.087: 0.027: 0.012:
Фоп:    6 :  175 :    9 :    4 :  177 :    3 :    6 :    0 :  359 :  181 :  358 :  181 :  349 :  182 :  182 :
  :     :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.128: 0.088: 0.226: 0.068: 0.112: 0.100: 0.308: 0.080: 0.404: 0.071: 0.170: 0.030: 0.436: 0.134: 0.058:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6006 : 0002 :      : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1620: 1720: -285:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320: 1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.041: 0.035: 0.075: 0.132: 0.091: 0.231: 0.115: 0.102: 0.303: 0.081: 0.378: 0.072: 0.031: 0.168:
Cc : 0.010: 0.008: 0.007: 0.015: 0.026: 0.018: 0.046: 0.023: 0.020: 0.061: 0.016: 0.076: 0.014: 0.006: 0.034:
Фоп:  182 :  182 :  182 :  357 :  356 :  183 :  353 :  186 :  354 :  344 :  353 :  327 :  188 :  185 :  346 :
  :     :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.047: 0.040: 0.034: 0.073: 0.129: 0.088: 0.227: 0.112: 0.100: 0.300: 0.078: 0.375: 0.070: 0.030: 0.164:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001:
Ки :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6006 : 0002 : 6006 : 0002 :      : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   443: 1041: -248: -248: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.434: 0.137: 0.080: 0.080: 0.059: 0.048: 0.041: 0.035: 0.425: 0.127: 0.088: 0.215: 0.110: 0.098: 0.269:
Cc : 0.087: 0.027: 0.016: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.085: 0.025: 0.018: 0.043: 0.022: 0.020: 0.054:
Фоп:  301 :  192 :  350 :  350 :  188 :  187 :  187 :  186 :  293 :  346 :  191 :  338 :  195 :  346 :  326 :
  :     :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.429: 0.134: 0.077: 0.078: 0.057: 0.047: 0.039: 0.034: 0.416: 0.124: 0.086: 0.211: 0.107: 0.096: 0.265:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.007: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.119: 0.316: 0.370: 0.031: 0.069: 0.153: 0.083: 0.057: 0.047: 0.040: 0.034: 0.335: 0.117: 0.083: 0.188:
Cc : 0.024: 0.063: 0.074: 0.006: 0.014: 0.031: 0.017: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.067: 0.023: 0.017: 0.038:
Фоп:  199 :  308 :  278 :  189 :  195 :  335 :  343 :  194 :  193 :  192 :  191 :  284 :  337 :  198 :  326 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.116: 0.310: 0.359: 0.030: 0.067: 0.150: 0.081: 0.055: 0.045: 0.038: 0.033: 0.326: 0.114: 0.081: 0.184:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.007: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.007: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.003:      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120:  -148:  252:  1107:  522:  352:  1788:  -173:  1320:   52:  1120:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.091: 0.223: 0.102: 0.285: 0.247: 0.030: 0.083: 0.065: 0.134: 0.096: 0.053: 0.045: 0.038: 0.033:
Cc : 0.020: 0.018: 0.045: 0.020: 0.057: 0.049: 0.006: 0.017: 0.013: 0.027: 0.019: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп:  203 :  338 :  313 :  206 :  267 :  297 :  194 :  335 :  201 :  326 :  208 :  200 :  198 :  197 :  195 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.098: 0.089: 0.217: 0.099: 0.277: 0.240: 0.029: 0.081: 0.063: 0.131: 0.093: 0.051: 0.043: 0.037: 0.032:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.006: 0.005: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   452:   -48:  1220:  152:  552:  -148:  -148:  1141:  252:  1120:  562:  352:  -135:  1058:  1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.251: 0.105: 0.077: 0.158: 0.231: 0.083: 0.082: 0.086: 0.177: 0.089: 0.215: 0.189: 0.082: 0.097: 0.029:
Cc : 0.050: 0.021: 0.015: 0.032: 0.046: 0.017: 0.016: 0.017: 0.035: 0.018: 0.043: 0.038: 0.016: 0.019: 0.006:
Фоп:  280 :  329 :  205 :  316 :  263 :  331 :  330 :  211 :  305 :  212 :  262 :  291 :  328 :  216 :  198 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.243: 0.102: 0.075: 0.154: 0.224: 0.080: 0.080: 0.084: 0.173: 0.087: 0.209: 0.183: 0.079: 0.095: 0.028:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.005: 0.002: 0.001: 0.003: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1320:   52:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:  452:  976:  -48:  1220:  152:  920:  552:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.115: 0.102: 0.049: 0.042: 0.036: 0.031: 0.187: 0.108: 0.092: 0.069: 0.130: 0.115: 0.172: 0.118:
Cc : 0.012: 0.023: 0.020: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.037: 0.022: 0.018: 0.014: 0.026: 0.023: 0.034: 0.024:
Фоп:  207 :  318 :  219 :  205 :  203 :  201 :  200 :  278 :  223 :  322 :  212 :  309 :  228 :  265 :  231 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.058: 0.112: 0.100: 0.048: 0.041: 0.035: 0.030: 0.181: 0.105: 0.089: 0.067: 0.126: 0.112: 0.167: 0.114:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.004: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001:      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   252:  601:  1120:  820:  -98:  811:  352:  1786:  1320:   52:  1020:  1420:  1520:  728:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.140: 0.163: 0.079: 0.124: 0.078: 0.125: 0.145: 0.028: 0.053: 0.097: 0.088: 0.045: 0.039: 0.128: 0.034:
Cc : 0.028: 0.033: 0.016: 0.025: 0.016: 0.025: 0.029: 0.006: 0.011: 0.019: 0.018: 0.009: 0.008: 0.026: 0.007:
Фоп:  298 :  259 :  218 :  238 :  321 :  239 :  287 :  202 :  212 :  312 :  225 :  210 :  208 :  248 :  206 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.136: 0.158: 0.076: 0.121: 0.075: 0.121: 0.140: 0.027: 0.052: 0.094: 0.085: 0.044: 0.038: 0.124: 0.033:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.001:      : 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 :      : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1720:  452:  -48:  1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252:  1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.142: 0.079: 0.062: 0.106: 0.121: 0.095: 0.131: 0.125: 0.111: 0.068: 0.072: 0.116: 0.100: 0.113:
Cc : 0.006: 0.028: 0.016: 0.012: 0.021: 0.024: 0.019: 0.026: 0.025: 0.022: 0.014: 0.014: 0.023: 0.020: 0.023:
Фоп:  204 :  276 :  316 :  217 :  303 :  249 :  234 :  266 :  257 :  294 :  224 :  314 :  256 :  242 :  285 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.029: 0.137: 0.077: 0.060: 0.102: 0.118: 0.092: 0.127: 0.121: 0.108: 0.066: 0.070: 0.113: 0.097: 0.109:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1784:  704:  1320:   52:  -48:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:  452:  1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.109: 0.048: 0.081: 0.070: 0.074: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.110: 0.054: 0.087: 0.096: 0.079:
Cc : 0.005: 0.022: 0.010: 0.016: 0.014: 0.015: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.022: 0.011: 0.017: 0.019: 0.016:
Фоп:  205 :  252 :  217 :  307 :  312 :  230 :  215 :  212 :  210 :  208 :  275 :  222 :  299 :  252 :  238 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.025: 0.105: 0.047: 0.078: 0.068: 0.072: 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.106: 0.052: 0.084: 0.093: 0.077:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
```

```
Ви : 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      : 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.098: 0.102: 0.089: 0.066: 0.059: 0.092: 0.092: 0.082: 0.089: 0.025: 0.043: 0.068: 0.088: 0.063: 0.038:
Cc : 0.020: 0.020: 0.018: 0.013: 0.012: 0.018: 0.018: 0.016: 0.018: 0.005: 0.009: 0.014: 0.018: 0.013: 0.008:
Фоп:  255 :  266 :  291 :  308 :  228 :  256 :  258 :  246 :  283 :  209 :  221 :  303 :  259 :  235 :  219 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.095: 0.099: 0.087: 0.064: 0.058: 0.089: 0.089: 0.079: 0.086: 0.024: 0.042: 0.066: 0.085: 0.061: 0.036:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.029: 0.085: 0.026: 0.086: 0.048: 0.071: 0.077: 0.066: 0.081: 0.078: 0.059: 0.073: 0.051: 0.067:
Cc : 0.007: 0.006: 0.017: 0.005: 0.017: 0.010: 0.014: 0.015: 0.013: 0.016: 0.016: 0.012: 0.015: 0.010: 0.013:
Фоп:  216 :  213 :  260 :  211 :  274 :  226 :  296 :  254 :  242 :  267 :  259 :  303 :  288 :  232 :  249 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.032: 0.028: 0.082: 0.025: 0.084: 0.046: 0.069: 0.075: 0.064: 0.078: 0.075: 0.057: 0.070: 0.049: 0.065:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      : 0.001:      : 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:      : 0.001:
Ки :      :      : 0002 :      : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=   607:  352: 1781: 1320:   52:   52: 1320: -248:  252: -148: -435: 1120: 1102:  245:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:  988:  988:  996:  997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.072: 0.023: 0.039: 0.057: 0.139: 0.066: 0.072: 0.197: 0.086: 0.050: 0.094: 0.097: 0.187: 0.153:
Cc : 0.015: 0.014: 0.005: 0.008: 0.011: 0.028: 0.013: 0.014: 0.039: 0.017: 0.010: 0.019: 0.019: 0.037: 0.031:
Фоп:  263 :  281 :  212 :  225 :  299 :   32 :  160 :   22 :   52 :   27 :   19 :  151 :  150 :   52 :   45 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.071: 0.070: 0.023: 0.038: 0.056: 0.135: 0.064: 0.070: 0.192: 0.083: 0.048: 0.091: 0.094: 0.182: 0.149:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.101: 0.048: 0.032: 0.057: 0.037: 0.044: 0.051: 0.029: 0.119: 0.061: 0.066: 0.044: 0.085: 0.077:
Cc : 0.015: 0.020: 0.010: 0.006: 0.011: 0.007: 0.009: 0.010: 0.006: 0.024: 0.012: 0.013: 0.009: 0.017: 0.015:
Фоп:  153 :   33 :   21 :  163 :   23 :  162 :  160 :  158 :  164 :   40 :  154 :   28 :   23 :  145 :   33 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.073: 0.098: 0.046: 0.031: 0.055: 0.036: 0.042: 0.049: 0.028: 0.116: 0.059: 0.064: 0.043: 0.082: 0.074:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      : 0.001:      :      : 0.000:      : 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 :      :      : 0002 :      :      : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=   205: 1120: -448:  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800:   52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.143: 0.083: 0.045: 0.126: 0.068: 0.088: 0.031: 0.052: 0.035: 0.041: 0.048: 0.027: 0.101: 0.056: 0.071:
Cc : 0.029: 0.017: 0.009: 0.025: 0.014: 0.018: 0.006: 0.010: 0.007: 0.008: 0.010: 0.005: 0.020: 0.011: 0.014:
Фоп:   55 :  144 :   25 :   52 :  147 :   40 :  159 :   29 :  157 :  155 :  153 :  160 :   47 :  149 :  143 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.139: 0.080: 0.044: 0.122: 0.065: 0.085: 0.030: 0.050: 0.034: 0.040: 0.046: 0.026: 0.098: 0.054: 0.068:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.000:      : 0.000:      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 :      : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=  -248: -511:  166: -148: -448:  152: 1220:  -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.039: 0.112: 0.068: 0.042: 0.102: 0.060: 0.076: 0.060: 0.029: 0.047: 0.033: 0.038: 0.044: 0.026:
Cc : 0.012: 0.008: 0.022: 0.014: 0.008: 0.020: 0.012: 0.015: 0.012: 0.006: 0.009: 0.007: 0.008: 0.009: 0.005:
Фоп:   33 :   27 :   57 :   39 :   29 :   57 :  142 :   45 :  142 :  155 :   34 :  153 :  151 :  148 :  156 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.058: 0.038: 0.108: 0.066: 0.041: 0.099: 0.058: 0.073: 0.058: 0.028: 0.046: 0.032: 0.036: 0.042: 0.025:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001:      : 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 :      : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=    52: 1320: -248: -548:  126: -148: -460: 1277: -448: -372:  -48: 1720: -348: 1620: 1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403: -404: -417: -424: -432: -448: -451: -451: -455: -478: -479: -484: -486: -486: -487:
```

```
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.050: 0.053: 0.035: 0.088: 0.060: 0.038: 0.050: 0.039: 0.042: 0.065: 0.027: 0.043: 0.031: 0.035:
Cc : 0.017: 0.010: 0.011: 0.007: 0.018: 0.012: 0.008: 0.010: 0.008: 0.008: 0.013: 0.005: 0.009: 0.006: 0.007:
Фоп:   52 :  144 :   38 :   30 :   58 :   44 :   33 :  140 :   34 :   37 :   50 :  151 :   38 :  149 :  146 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.082: 0.048: 0.051: 0.033: 0.085: 0.058: 0.037: 0.048: 0.037: 0.040: 0.063: 0.026: 0.041: 0.030: 0.034:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.000: 0.001:      : 0.001: 0.001:      : 0.000:      :      : 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 :      : 0002 :      :      : 0002 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.025: 0.071: 0.045: 0.046: 0.047: 0.043: 0.071: 0.049: 0.043: 0.051: 0.053: 0.056: 0.026: 0.029:
Cc : 0.008: 0.005: 0.014: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.014: 0.010: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.005: 0.006:
Фоп:  144 :  152 :   56 :  140 :   41 :   43 :  140 :   59 :   45 :  138 :   48 :   50 :   54 :  148 :  145 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.038: 0.024: 0.068: 0.043: 0.044: 0.045: 0.042: 0.069: 0.047: 0.042: 0.049: 0.051: 0.054: 0.025: 0.027:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      : 0.001:      :      : 0.000:      : 0.001: 0.000:      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки :      :      : 0002 :      :      : 0002 :      : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.032: 0.036: 0.041: 0.023: 0.043: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.042: 0.042: 0.024: 0.026:
Cc : 0.011: 0.006: 0.007: 0.008: 0.005: 0.009: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.008: 0.008: 0.005: 0.005:
Фоп:   56 :  143 :  140 :  136 :  149 :  134 :   60 :   60 :   60 :   60 :   61 :  130 :  129 :  144 :  142 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.055: 0.031: 0.035: 0.039: 0.022: 0.041: 0.058: 0.057: 0.056: 0.057: 0.058: 0.040: 0.040: 0.023: 0.025:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001:      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.033: 0.036: 0.040: 0.022: 0.040: 0.022: 0.039: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.020: 0.039:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.004: 0.008: 0.004: 0.008: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.004: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.019: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.019: 0.021:
Cc : 0.008: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.018: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.072: 0.053: 0.034: 0.071: 0.030: 0.027: 0.024: 0.070: 0.042:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.014: 0.011: 0.007: 0.014: 0.006: 0.005: 0.005: 0.014: 0.008:
Фоп:  131 :  138 :  128 :  125 :  121 :  117 :  267 :  238 :  222 :  269 :  219 :  217 :  214 :  274 :  230 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.021: 0.017: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.070: 0.051: 0.033: 0.068: 0.029: 0.026: 0.024: 0.067: 0.041:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.000:      : 0.001:      :      : 0.001:      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 :      : 0002 :      :      : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________________
 y=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.068: 0.067: 0.065: 0.063: 0.055: 0.052: 0.052: 0.060: 0.062: 0.062: 0.044: 0.056: 0.022: 0.057:
Cc : 0.012: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.009: 0.011: 0.004: 0.011:
Фоп:  293 :  274 :  275 :  258 :  256 :  244 :  298 :  298 :  286 :  280 :  280 :  235 :  251 :  215 :  285 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.058: 0.065: 0.065: 0.063: 0.061: 0.054: 0.050: 0.050: 0.058: 0.060: 0.060: 0.043: 0.054: 0.021: 0.055:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.000:      : 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 :      : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________________
 y=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.035: 0.046: 0.031: 0.028: 0.051: 0.025: 0.023: 0.050: 0.037: 0.053: 0.046: 0.052: 0.046: 0.051:
Cc : 0.011: 0.007: 0.009: 0.006: 0.006: 0.010: 0.005: 0.005: 0.010: 0.007: 0.011: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010:
Фоп:  286 :  228 :  241 :  226 :  223 :  290 :  220 :  218 :  291 :  233 :  258 :  294 :  258 :  247 :  258 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.054: 0.033: 0.044: 0.030: 0.027: 0.049: 0.024: 0.022: 0.048: 0.036: 0.052: 0.045: 0.050: 0.045: 0.049:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
```

```
Ви : 0.000:     :     :     :  : 0.000:     :     :     :  : 0.000:    : 0.000:    : 0.000:
Ки : 0002 :     :     :     :  : 0002 :     :     :     :  : 0002 :    : 0002 :    : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120:  820: 1779: 1320: 1020:  740: 1420: 1520: 1620: 1720: 1254: 1220: 1220:  920: 1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165: 1179: 1185: 1196: 1203: 1208: 1212: 1213: 1214: 1216: 1217: 1222: 1229: 1241: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.046: 0.021: 0.031: 0.039: 0.046: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.032: 0.033: 0.032: 0.040: 0.033:
Cc : 0.008: 0.009: 0.004: 0.006: 0.008: 0.009: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120: 1298:  820: 1071: 1777: 1320:  769: 1020: 1420: 1520:  980: 1620: 1720: 1343:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265: 1268: 1279: 1282: 1284: 1292: 1293: 1300: 1312: 1313: 1314: 1314: 1316: 1319: 1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.029: 0.039: 0.034: 0.019: 0.028: 0.039: 0.034: 0.025: 0.023: 0.034: 0.021: 0.020: 0.026: 0.034:
Cc : 0.007: 0.006: 0.008: 0.007: 0.004: 0.006: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.007: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=   889: 1388:  820:  798: 1776: 1320: 1420: 1520: 1620: 1720: 1303: 1220: 1217: 1774: 1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346: 1369: 1370: 1378: 1382: 1409: 1412: 1413: 1414: 1416: 1419: 1466: 1468: 1481: 1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.024: 0.034: 0.034: 0.018: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.024: 0.025: 0.025: 0.017: 0.022:
Cc : 0.007: 0.005: 0.007: 0.007: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420: 1520: 1620: 1720: 1132: 1120: 1047: 1220: 1773: 1020: 1320: 1420: 1520: 1620:  961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512: 1513: 1514: 1516: 1517: 1524: 1566: 1566: 1580: 1582: 1609: 1612: 1613: 1614: 1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022: 0.016: 0.024: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.023:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=  1720: 1120:  920:  876: 1220: 1772: 1020:  820: 1320: 1420: 1520:  791: 1620: 1720: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616: 1624: 1639: 1665: 1666: 1679: 1682: 1697: 1709: 1712: 1713: 1714: 1714: 1716: 1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.022: 0.023: 0.023: 0.020: 0.015: 0.021: 0.022: 0.018: 0.017: 0.016: 0.022: 0.016: 0.015: 0.020:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=   920:  720:  705: 1220: 1770: 1720: 1674: 1020: 1620: 1578: 1520: 1483: 1420: 1387: 1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739: 1755: 1763: 1766: 1777: 1779: 1780: 1782: 1782: 1783: 1785: 1786: 1788: 1789: 1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.018: 0.014: 0.014: 0.015: 0.019: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=  1291: 1220: 1195:  820: 1120: 1099: 1020: 1003:  907:  920:  811:  820:  716:  720:  620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792: 1794: 1795: 1797: 1797: 1798: 1800: 1801: 1803: 1803: 1806: 1806: 1809: 1809: 1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.020: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=   920: 1020:  906:  906:  920:  924: 1720: 1620: 1811: 1520: 1420: 1320: 1220: 1120:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.029: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.018: 0.019: 0.017: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=  1020: 1812: 1812: 1720: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1120: 1005: 1020: 1812: 1120: 1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.023: 0.015: 0.021: 0.020:
Cc : 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________
 y=  1320: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:
 x= -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   206.0 м,  Y=   403.0 м

                               ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4367017 доли ПДКмр|
                               |       0.0873403 мг/м3    |
                               ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   349 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|     0.0652|    0.436113 |  99.9  |  99.9 |   6.6929560  |
|                     В сумме =    0.436113    99.9                  |
|     Суммарный вклад остальных =    0.000589     0.1                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
```

```
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
    Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
              ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
___________________________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 0001 Т    3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0     134     514                     1.0 1.000 0 0.0003719
000301 0002 Т    3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0     126     511                     1.0 1.000 0 0.0001495
000301 6005 П1    2.5                     0.0     186     509       6       5   0 1.0 1.000 0 0.0105860
000301 6006 П1    2.5                     0.0     176     508       6       5   0 1.0 1.000 0 0.0000211
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
              ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

___________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код     |     М     |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.000372| Т  |   0.006681 |   0.96 |    26.8  |
|   2 |000301 0002|    0.000150| Т  |   0.002685 |   0.96 |    26.8  |
|   3 |000301 6005|    0.010586| П1 |   0.561588 |   0.50 |    14.3  |
|   4 |000301 6006|    0.000021| П1 |   0.001117 |   0.50 |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.011129 г/с                              |
|    Сумма См по всем источникам =      0.572071 долей ПДК         |
|--------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.51 м/с        |
|_________________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
              ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана

    Расчет по прямоугольнику 090 : 3100х2600 с шагом 100
    Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
    Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
              ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

    Расчет проводился на прямоугольнике 90
    с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                   размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

           ____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=177)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=177)
----------:_____________________________________________________________________________________________
```

```
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 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: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=186)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.022:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.018: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=189)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.025: 0.028: 0.029:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=196)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.024: 0.030: 0.035: 0.035:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.026: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=269)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.025: 0.033: 0.035: 0.031:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.014: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.028: 0.021: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 36)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.018: 0.024: 0.030: 0.035: 0.035:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.026: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=351)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.025: 0.029: 0.030:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=354)
----------:
```

```
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.022: 0.022:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.017:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 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: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y= -588 : Y-строка 25  Cmax= 0.003 долей ПДК (x=  216.0; напр.ветра=358)
----------:
x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
x=  316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y= -688 : Y-строка 26  Cmax= 0.003 долей ПДК (x=  216.0; напр.ветра=358)
----------:
x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
x=  316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y= -788 : Y-строка 27  Cmax= 0.002 долей ПДК (x=  116.0; напр.ветра= 3)
----------:
x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
x=  316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   316.0 м,  Y=   512.0 м

                              _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0358345 доли ПДКмр|
                              |       0.0143338 мг/м3    |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   269 град.
                  и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|    0.0106|   0.034777 |  97.0  |  97.0 |   3.2851455  |
|                    В сумме =   0.034777    97.0                          |
|     Суммарный вклад остальных =   0.001058     3.0                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
               ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
     |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
                                                                  |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
                                                                  |
 3-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
                                                                  |
 4-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 4
                                                                  |
 5-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 5
                                                                  |
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 6
                                                                  |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 7
                                                                  |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.009 0.009 |- 8
                                                                  |
```

```
 9-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.016 0.016 0.016 0.014 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.022 0.022 0.020 0.018 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.016 0.020 0.025 0.028 0.029 0.027 0.022 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.018 0.024 0.030 0.035 0.035 0.032 0.026 |-13
                                                                                                                |
14-C 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.008 0.011 0.014 0.019 0.025 0.033 0.035 0.031 0.036 0.028 C-14
                                                                                                                |
15-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.014 0.018 0.024 0.030 0.035 0.035 0.033 0.026 |-15
                                                                                                                |
16-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.016 0.020 0.025 0.029 0.030 0.027 0.022 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.017 0.020 0.022 0.022 0.021 0.018 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.017 0.017 0.016 0.014 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.012 0.013 0.012 0.011 |-19
                                                                                                                |
20-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.009 0.009 |-20
                                                                                                                |
21-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.007 0.007 |-21
                                                                                                                |
22-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-22
                                                                                                                |
23-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-23
                                                                                                                |
24-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-24
                                                                                                                |
25-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-25
                                                                                                                |
26-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-26
                                                                                                                |
27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-27
                                                                                                                |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15   16   17   18
    19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                                        |
    0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                                        |
    0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                                        |
    0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                                        |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
                                                                                        |
    0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 6
                                                                                        |
    0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 7
                                                                                        |
    0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 8
                                                                                        |
    0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
                                                                                        |
    0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
                                                                                        |
    0.015 0.012 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
                                                                                        |
    0.017 0.014 0.011 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-12
                                                                                        |
    0.020 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-13
                                                                                        |
    0.021 0.015 0.012 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 C-14
                                                                                        |
    0.020 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-15
                                                                                        |
    0.018 0.014 0.011 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-16
                                                                                        |
    0.015 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-17
                                                                                        |
    0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-18
                                                                                        |
    0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-19
                                                                                        |
    0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-20
                                                                                        |
    0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-21
                                                                                        |
    0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-22
                                                                                        |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-23
                                                                                        |
    0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-24
                                                                                        |
    0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                                                                                        |
    0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                                                                                        |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
                                                                                        |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0358345 долей ПДКмр
= 0.0143338 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 316.0 м
(X-столбец 17, Y-строка 14) Ym = 512.0 м

```
 При опасном направлении ветра :     269 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
               ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

         ___________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                             ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  1795:   52: 1320: 1420: 1520: -348: 1620: 1720:  -48: 1220:  324:  152: 1076: -360: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.013: 0.006: 0.005: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.010: 0.007: 0.026: 0.017: 0.010: 0.005: 0.009:
Cc : 0.001: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.004: 0.003: 0.010: 0.007: 0.004: 0.002: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  -148:  252: -348: -248:  352: 1320:   52: 1794: -248:  252: -148: 1120: -398: 1089:  284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.023: 0.005: 0.007: 0.031: 0.006: 0.014: 0.003: 0.006: 0.020: 0.008: 0.008: 0.005: 0.009: 0.020:
Cc : 0.003: 0.009: 0.002: 0.003: 0.012: 0.002: 0.006: 0.001: 0.003: 0.008: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=   152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1797: 1420: 1520: 1620:  364: 1720: 1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.007: 0.009: 0.003: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.005: 0.004: 0.003: 0.033: 0.003: 0.011:
Cc : 0.006: 0.003: 0.004: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.013: 0.001: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=   -48: 1220:  152: -323: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320:   52: 1793:  403: 1052: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.007: 0.019: 0.006: 0.009: 0.008: 0.025: 0.007: 0.033: 0.006: 0.014: 0.003: 0.035: 0.011: 0.005:
Cc : 0.004: 0.003: 0.007: 0.002: 0.004: 0.003: 0.010: 0.003: 0.013: 0.002: 0.006: 0.001: 0.014: 0.004: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  1520: 1620: 1720: -285:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320: 1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.006: 0.011: 0.007: 0.019: 0.009: 0.008: 0.025: 0.007: 0.031: 0.006: 0.003: 0.014:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.007: 0.004: 0.003: 0.010: 0.003: 0.012: 0.002: 0.001: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=   443: 1041: -248: -248: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.011: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.035: 0.010: 0.007: 0.017: 0.009: 0.008: 0.022:
Cc : 0.014: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.014: 0.004: 0.003: 0.007: 0.004: 0.003: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.026: 0.030: 0.002: 0.006: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.027: 0.010: 0.007: 0.015:
Cc : 0.004: 0.010: 0.012: 0.001: 0.002: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.011: 0.004: 0.003: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.018: 0.008: 0.023: 0.020: 0.002: 0.007: 0.005: 0.011: 0.008: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.007: 0.003: 0.009: 0.008: 0.001: 0.003: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=   452:  -48: 1220:  152:  552: -148: -148: 1141:  252: 1120:  562:  352: -135: 1058: 1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.009: 0.006: 0.013: 0.019: 0.007: 0.007: 0.007: 0.014: 0.007: 0.017: 0.015: 0.007: 0.008: 0.002:
Cc : 0.008: 0.003: 0.002: 0.005: 0.007: 0.003: 0.003: 0.003: 0.006: 0.003: 0.007: 0.006: 0.003: 0.003: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  976:  -48: 1220:  152:  920:  552:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.009: 0.008: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.015: 0.009: 0.007: 0.006: 0.011: 0.009: 0.014: 0.010:
```

```
Cc : 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.006: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.006: 0.010: 0.006: 0.010: 0.012: 0.002: 0.004: 0.008: 0.007: 0.004: 0.003: 0.010: 0.003:
Cc : 0.005: 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.004: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.012: 0.006: 0.005: 0.009: 0.010: 0.008: 0.011: 0.010: 0.009: 0.006: 0.006: 0.009: 0.008: 0.009:
Cc : 0.001: 0.005: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.009: 0.004: 0.007: 0.006: 0.006: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.009: 0.004: 0.007: 0.008: 0.006:
Cc : 0.001: 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.002: 0.004: 0.006: 0.007: 0.005: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.007: 0.002: 0.007: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.007: 0.006: 0.005: 0.006: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:  352: 1781: 1320:   52:   52: 1320: -248:  252: -148: -435: 1120: 1102:  245:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:  988:  988:  996:  997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.002: 0.003: 0.005: 0.011: 0.005: 0.006: 0.016: 0.007: 0.004: 0.008: 0.008: 0.015: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.006: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.010: 0.005: 0.005: 0.004: 0.007: 0.006:
Cc : 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205: 1120: -448:  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800:   52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.007: 0.004: 0.010: 0.006: 0.007: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.008: 0.005: 0.006:
Cc : 0.005: 0.003: 0.001: 0.004: 0.002: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248: -511:  166: -148: -448:  152: 1220:  -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.009: 0.006: 0.003: 0.008: 0.005: 0.006: 0.005: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52: 1320: -248: -548:  126: -148: -460: 1277: -448: -372:  -48: 1720: -348: 1620: 1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403: -404: -417: -424: -432: -448: -451: -451: -455: -478: -479: -484: -486: -486: -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.004: 0.004: 0.003: 0.007: 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420: 1802:   52: 1320: -284: -248: 1332:   86: -196: 1320: -148: -108:  -48: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488: -493: -503: -504: -506: -517: -519: -524: -533: -534: -548: -560: -579: -584: -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20: 1520: 1420: 1320: 1804: 1271:   52:   52:   47:   52:   68: 1220: 1210: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587: -587: -588: -589: -592: -596: -603: -610: -615: -615: -615: -660: -672: -684: -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1420: 1320: 1220: 1805: 1149: 1720: 1120: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1807: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687: -688: -689: -690: -691: -748: -784: -785: -786: -787: -788: -789: -790: -790: -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.006: 0.004: 0.003: 0.006: 0.002: 0.002: 0.002: 0.006: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.002: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	1320:	1420:	1520:	1620:	1720:
x=	-1284:	-1284:	-1284:	-1284:	-1284:
Qc :	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 206.0 м, Y= 403.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0354737 доли ПДКмр|
| 0.0141895 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 349 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000301 6005	П1	0.0106	0.035426	99.9	99.9	3.3464782
			В сумме =	0.035426	99.9		
	Суммарный вклад остальных =			0.000048	0.1		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:57
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

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

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~м~	D ~м~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~	T градС	X1 ~м~	Y1 ~м~	X2 ~м~	Y2 ~м~	Alf гр.	F	КР	Ди	Выброс ~г/с~
000301 0001	Т	3.0	0.15	10.00	0.1767	90.0	134	514				3.0	1.000	0	0.0001944
000301 6005	П1	2.5				0.0	186	509	6	5	0	3.0	1.000	0	0.0066320

4. Расчетные параметры Cм,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер -п/п-	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000301 0001	0.000194	Т	0.027941	0.96	13.4
2	000301 6005	0.006632	П1	2.814623	0.50	7.1

| Суммарный Mq = 0.006826 г/с |
| Сумма Cм по всем источникам = 2.842564 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:57
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 90
с параметрами: координаты центра X= 266, Y= 512
размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка_обозначений

```
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=177)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=177)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Сс : 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Сс : 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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 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=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
```

```
Сс : 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Сс : 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.018:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.020: 0.026: 0.029: 0.029:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.023: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Сс : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=186)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.022: 0.029: 0.038: 0.045: 0.046:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.032: 0.024: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Сс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=189)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.017: 0.028: 0.040: 0.057: 0.075: 0.079:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.011: 0.012:
Фоп:   98 :   98 :   99 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  110 :  113 :  119 :  127 :  140 :  161 :  189 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.017: 0.027: 0.039: 0.057: 0.075: 0.079:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.046: 0.031: 0.022: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Сс : 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  213 :  229 :  238 :  245 :  249 :  252 :  254 :  256 :  258 :  259 :  260 :  261 :  261 :  262 :  262 :  263 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.065: 0.045: 0.031: 0.022: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.141 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=196)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.021: 0.032: 0.051: 0.083: 0.129: 0.141:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.019: 0.021:
Фоп:   94 :   94 :   95 :   95 :   95 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  106 :  111 :  121 :  146 :  196 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.021: 0.032: 0.050: 0.083: 0.129: 0.141:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.061: 0.038: 0.025: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Сс : 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  232 :  246 :  253 :  257 :  259 :  261 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  266 :  266 :  266 :  266 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.100: 0.061: 0.038: 0.025: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.169 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 92)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.023: 0.035: 0.057: 0.101: 0.169: 0.160:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.025: 0.024:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   91 :   91 :   92 :  264 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.022: 0.034: 0.055: 0.098: 0.168: 0.159:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.126: 0.070: 0.041: 0.026: 0.015: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.019: 0.010: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.124: 0.069: 0.040: 0.026: 0.015: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.145 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=343)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.021: 0.033: 0.051: 0.085: 0.132: 0.145:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.020: 0.022:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   84 :   83 :   82 :   80 :   78 :   75 :   70 :   60 :   36 :  343 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.021: 0.032: 0.050: 0.084: 0.132: 0.145:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.103: 0.062: 0.038: 0.025: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  307 :  293 :  286 :  283 :  280 :  279 :  278 :  277 :  276 :  275 :  275 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.102: 0.062: 0.038: 0.025: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=351)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.011: 0.017: 0.028: 0.040: 0.058: 0.078: 0.082:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.012:
Фоп:   82 :   82 :   81 :   80 :   80 :   78 :   77 :   76 :   74 :   71 :   67 :   62 :   54 :   41 :   19 :  351 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.017: 0.027: 0.040: 0.058: 0.077: 0.082:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.047: 0.032: 0.022: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  326 :  310 :  301 :  295 :  290 :  287 :  285 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.066: 0.046: 0.032: 0.022: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      : 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=354)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.022: 0.030: 0.039: 0.046: 0.048:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.033: 0.025: 0.016: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.026: 0.029: 0.030:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.024: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   12 : Y-строка 19  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 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=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
```

```
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  3)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  3)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=   116.0 м,  Y=   512.0 м
                                         _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1690410 доли ПДКмр|
                                     |       0.0253561 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    92 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|   0.006632|   0.168293 |  99.6  |  99.6 |  25.3759136  |
|                      В сумме =    0.168293    99.6                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000748     0.4                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
               ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
      |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
      |  Длина и ширина     : L=    3100 м;  B=    2600 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     100 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
```

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-|	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	|- 1
2-|	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	|- 2
3-|	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	|- 3
4-|	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	|- 4
5-|	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	|- 5
6-|	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	|- 6
7-|	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	|- 7
8-|	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010	0.010	0.009	|- 8
9-|	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.012	0.015	0.017	0.018	0.016	0.013	|- 9
10-|	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.014	0.020	0.026	0.029	0.029	0.027	0.023	|-10
11-|	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.013	0.022	0.029	0.038	0.045	0.046	0.041	0.032	|-11
12-|	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.010	0.017	0.028	0.040	0.057	0.075	0.079	0.065	0.046	|-12
13-|	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.021	0.032	0.051	0.083	0.129	0.141	0.101	0.061	|-13
14-C	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.023	0.035	0.057	0.101	0.169	0.160	0.126	0.070	C-14
15-|	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.021	0.033	0.051	0.085	0.132	0.145	0.103	0.062	|-15
16-|	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.011	0.017	0.028	0.040	0.058	0.078	0.082	0.067	0.047	|-16
17-|	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.013	0.022	0.030	0.039	0.046	0.048	0.042	0.033	|-17
18-|	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.014	0.021	0.026	0.029	0.030	0.028	0.024	|-18

```
                                               |
19-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.015 0.018 0.018 0.017 0.014 |-19
                                               |
20-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.010 0.011 0.010 0.009 |-20
                                               |
21-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-21
                                               |
22-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-22
                                               |
23-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-23
                                               |
24-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 |-24
                                               |
25-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-25
                                               |
26-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 |-26
                                               |
27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-27
                                               |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                      |
   0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                      |
   0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                      |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                      |
   0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                      |
   0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 6
                                      |
   0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
                                      |
   0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8
                                      |
   0.010 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
                                      |
   0.016 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-10
                                      |
   0.024 0.015 0.010 0.007 0.006 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-11
                                      |
   0.031 0.022 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-12
                                      |
   0.038 0.025 0.014 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-13
                                      |
   0.041 0.026 0.015 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 C-14
                                      |
   0.038 0.025 0.014 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-15
                                      |
   0.032 0.022 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-16
                                      |
   0.025 0.016 0.010 0.007 0.006 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-17
                                      |
   0.016 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-18
                                      |
   0.011 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-19
                                      |
   0.008 0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-20
                                      |
   0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-21
                                      |
   0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-22
                                      |
   0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-23
                                      |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                                      |
   0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                                      |
   0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                                      |
   0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
                                      |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.1690410 долей ПДКмр
                                      =  0.0253561 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   116.0 м
    ( X-столбец 15, Y-строка 14)     Yм =   512.0 м
 При опасном направлении ветра  :      92 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
               ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ___________Расшифровка_обозначений____________
```

```
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________
 y=  1795:   52: 1320: 1420: 1520: -348: 1620: 1720:  -48: 1220:  324:  152: 1076: -360: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.019: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.002: 0.012: 0.007: 0.063: 0.031: 0.011: 0.004: 0.009:
Cc : 0.000: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.009: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп:  172 :   22 :  167 :  169 :  170 :   11 :  171 :  172 :   16 :  167 :   41 :   24 :  165 :   10 :  167 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.002: 0.019: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.011: 0.007: 0.063: 0.031: 0.011: 0.004: 0.009:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________
 y=  -148:  252: -348: -248:  352: 1320:   52: 1794: -248:  252: -148: 1120: -398: 1089:  284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.050: 0.005: 0.006: 0.090: 0.005: 0.023: 0.002: 0.006: 0.038: 0.007: 0.008: 0.004: 0.009: 0.039:
Cc : 0.001: 0.008: 0.001: 0.001: 0.013: 0.001: 0.003: 0.000: 0.001: 0.006: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006:
Фоп:   11 :   26 :    8 :    8 :   32 :  174 :   11 :  176 :   15 :   41 :   20 :  159 :   15 :  157 :   48 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.008: 0.050: 0.005: 0.006: 0.090: 0.005: 0.023: 0.002: 0.006: 0.038: 0.007: 0.008: 0.004: 0.009: 0.039:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________
 y=   152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1797: 1420: 1520: 1620:  364: 1720: 1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.006: 0.010: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.103: 0.002: 0.013:
Cc : 0.004: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.015: 0.000: 0.002:
Фоп:   36 :  160 :   25 :  167 :   18 :  166 :  165 :  163 :  168 :  175 :  176 :  176 :   26 :  177 :  173 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.025: 0.006: 0.010: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.103: 0.002: 0.013:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________
 y=   -48: 1220:  152: -323: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320:   52: 1793:  403: 1052: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.007: 0.035: 0.005: 0.010: 0.008: 0.059: 0.006: 0.106: 0.005: 0.024: 0.002: 0.141: 0.014: 0.004:
Cc : 0.002: 0.001: 0.005: 0.001: 0.002: 0.001: 0.009: 0.001: 0.016: 0.001: 0.004: 0.000: 0.021: 0.002: 0.001:
Фоп:    7 :  175 :    9 :    4 :  177 :    3 :    6 :    0 :  359 :  181 :  359 :  181 :  349 :  182 :  182 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.012: 0.007: 0.035: 0.005: 0.010: 0.008: 0.059: 0.006: 0.106: 0.005: 0.023: 0.002: 0.141: 0.014: 0.004:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________
 y=  1520: 1620: 1720: -285:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320: 1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.006: 0.013: 0.007: 0.036: 0.010: 0.008: 0.056: 0.006: 0.089: 0.005: 0.002: 0.022:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.005: 0.001: 0.001: 0.008: 0.001: 0.013: 0.001: 0.000: 0.003:
Фоп:  182 :  182 :  181 :  357 :  356 :  183 :  353 :  186 :  354 :  344 :  353 :  327 :  188 :  185 :  346 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.005: 0.013: 0.007: 0.035: 0.010: 0.008: 0.056: 0.006: 0.088: 0.005: 0.002: 0.022:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________
 y=   443: 1041: -248: -248: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.126: 0.014: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.116: 0.012: 0.007: 0.032: 0.009: 0.008: 0.045:
Cc : 0.019: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.017: 0.002: 0.001: 0.005: 0.001: 0.001: 0.007:
Фоп:  301 :  192 :  351 :  350 :  188 :  187 :  187 :  186 :  293 :  346 :  191 :  338 :  195 :  346 :  326 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.125: 0.014: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.114: 0.012: 0.007: 0.032: 0.009: 0.008: 0.045:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001:     :     :     :     :     :     :     : 0.001:     :     :     :     :     :     :
Ки : 0001 :     :     :     :     :     :     :     : 0001 :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________
 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.060: 0.081: 0.002: 0.005: 0.018: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.066: 0.010: 0.006: 0.026:
Cc : 0.002: 0.009: 0.012: 0.000: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.010: 0.002: 0.001: 0.004:
Фоп:  199 :  308 :  278 :  189 :  195 :  335 :  343 :  194 :  193 :  192 :  191 :  284 :  337 :  198 :  326 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.010: 0.059: 0.080: 0.002: 0.005: 0.018: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.065: 0.010: 0.006: 0.026:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      : 0.001: 0.001:     :     :     :     :     :     :     : 0.001:     :     :     :
Ки :      : 0001 : 0001 :     :     :     :     :     :     :     : 0001 :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________
 y=  1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.033: 0.008: 0.049: 0.039: 0.002: 0.006: 0.005: 0.013: 0.008: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.005: 0.001: 0.007: 0.006: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________
```

```
 y=   452:  -48:  1220:   152:   552:  -148:  -148:  1141:   252:  1120:   562:   352:  -135:  1058:  1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:   521:   522:   527:   548:   552:   556:   557:   558:   565:   570:   588:   588:   589:   593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.009: 0.006: 0.019: 0.035: 0.006: 0.006: 0.007: 0.024: 0.007: 0.032: 0.026: 0.006: 0.008: 0.002:
Cc : 0.006: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.005: 0.004: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:    52:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   976:   -48:  1220:   152:   920:   552:   893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:   597:   603:   612:   613:   614:   616:   618:   620:   621:   622:   627:   641:   648:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.010: 0.008: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.026: 0.009: 0.007: 0.005: 0.012: 0.010: 0.023: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:   601:  1120:   820:   -98:   811:   352:  1786:  1320:    52:  1020:  1420:  1520:   728:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:   662:   665:   679:   680:   682:   688:   691:   696:   697:   703:   712:   713:   714:   714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.020: 0.006: 0.011: 0.006: 0.012: 0.015: 0.002: 0.004: 0.008: 0.007: 0.003: 0.003: 0.012: 0.002:
Cc : 0.002: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:   452:   -48:  1220:   152:   720:   920:   552:   641:   252:  1120:   -60:   652:   820:   352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:   718:   721:   722:   727:   741:   741:   748:   753:   758:   765:   771:   778:   779:   788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.015: 0.006: 0.004: 0.009: 0.011: 0.007: 0.013: 0.011: 0.009: 0.005: 0.005: 0.010: 0.008: 0.010:
Cc : 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:   704:  1320:    52:   -48:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:   793:   796:   797:   801:   803:   812:   813:   814:   816:   818:   822:   827:   841:   841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.009: 0.003: 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.009: 0.004: 0.007: 0.008: 0.006:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:   552:   252:   -23:  1120:   679:   652:   820:   352:  1783:  1320:    52:   652:  1020:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:   848:   858:   863:   865:   873:   878:   879:   888:   889:   896:   897:   900:   903:   912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1620:   644:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:   552:   654:    15:   252:  1120:   820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:   914:   916:   916:   918:   922:   927:   941:   941:   948:   953:   955:   958:   965:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.006: 0.002: 0.007: 0.003: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:   352:  1781:  1320:    52:    52:  1320:  -248:   252:  -148:  -435:  1120:  1102:   245:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:   988:   988:   996:   997:  -103:  -104:  -117:  -142:  -148:  -148:  -152:  -155:  -159:  -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.002: 0.003: 0.004: 0.014: 0.005: 0.005: 0.028: 0.007: 0.004: 0.007: 0.008: 0.026: 0.018:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1220:   -48:  -448:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1798:    52:  1320:  -248:  -473:  1115:  -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178:  -179:  -179:  -184:  -186:  -186:  -187:  -188:  -197:  -203:  -204:  -217:  -240:  -246:  -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.008: 0.003: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.011: 0.004: 0.005: 0.003: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205:  1120:  -448:   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1800:    52:  1320:  1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250:  -252:  -255:  -273:  -278:  -279:  -284:  -286:  -286:  -287:  -288:  -296:  -303:  -304:  -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.006: 0.003: 0.012: 0.005: 0.007: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.008: 0.004: 0.005:
Cc : 0.002: 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248:  -511:   166:  -148:  -448:   152:  1220:   -48:  1223:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317:  -332:  -341:  -348:  -355:  -373:  -378:  -379:  -382:  -384:  -386:  -386:  -387:  -388:  -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.009: 0.005: 0.003: 0.008: 0.004: 0.006: 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.004: 0.004: 0.002: 0.007: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 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=   1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 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=   1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.004: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 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=    920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 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 : 0.000: 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=   1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=    920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 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=   1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   206.0 м,  Y=   403.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1406162 доли ПДКмр|
                                    |       0.0210924 мг/м3      |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   349 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|   0.006632|   0.140616 | 100.0  | 100.0 |  21.2026787  |
|                Остальные источники не влияют на данную точку.               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:57
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

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

```
_______________________________________________________________________________________________________________
   Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 0001 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      134      514                          1.0 1.000 0 0.0003056
000301 0002 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      126      511                          1.0 1.000 0 0.0033700
000301 6005 П1    2.5                      0.0       186      509        6        5   0 1.0 1.000 0 0.0093600
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

```
___________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |    M     |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.000306| Т  |   0.004391 |   0.96 |    26.8  |
|   2 |000301 0002|    0.003370| Т  |   0.048426 |   0.96 |    26.8  |
|   3 |000301 6005|    0.009360| П1 |   0.397239 |   0.50 |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.013036 г/с                              |
|    Сумма См по всем источникам =      0.450055 долей ПДК           |
|--------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.55 м/с        |
|_________________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

```
Город     :063 г.Арыс.
Объект    :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
          ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 90
с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
               размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

       ____________Расшифровка_обозначений_____________
       | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
       | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
       | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
       | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
       | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=177)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=185)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=186)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=189)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=196)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.020: 0.022: 0.025: 0.025:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.021: 0.016: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.012: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=269)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.029: 0.029: 0.026:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.015: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.024: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 36)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.020: 0.022: 0.025: 0.025:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.012: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=351)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.018: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=354)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=355)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  3)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   316.0 м,  Y=   512.0 м

                          ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0302515 доли ПДКмр|
                          |      0.0151257 мг/м3    |
                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                    и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|   0.009360|   0.024599 |  81.3  |  81.3 |   2.6281164  |
|  2 |000301 0002| Т |   0.003370|   0.005191 |  17.2  |  98.5 |   1.5402409  |
|                    В сумме =   0.029790    98.5                      |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000462     1.5                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:57
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
| Координаты центра : X= 266 м; Y= 512 |
| Длина и ширина : L= 3100 м; B= 2600 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 1
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 2
3-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 3
4-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 4
5-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 5
6-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 6
7-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 7
8-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	- 8
9-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.009	- 9
10-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.013	0.013	0.012	0.011	-10
11-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.009	0.011	0.013	0.015	0.016	0.016	0.015	0.014	-11
12-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.011	0.014	0.016	0.018	0.020	0.021	0.019	0.017	-12
13-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.012	0.016	0.020	0.022	0.025	0.025	0.024	0.021	-13
14-C	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.013	0.017	0.022	0.029	0.029	0.026	0.030	0.024	C-14
15-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.012	0.016	0.020	0.022	0.025	0.025	0.025	0.022	-15
16-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.011	0.014	0.016	0.018	0.020	0.021	0.020	0.018	-16
17-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.009	0.011	0.013	0.015	0.016	0.016	0.016	0.014	-17
18-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.013	0.013	0.012	0.011	-18
19-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.009	-19
20-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	-20
21-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-21
22-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-22
23-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-23
24-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-24
25-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-25
26-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-26
27-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-27
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 1
0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 2
0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 3
0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 4
0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	- 5
0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	- 6
0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	- 7
0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	- 8
0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	- 9
0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-10
0.012	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	-11
~~~~~~

```
0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-12
                                                |
0.016 0.013 0.010 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-13
                                                |
0.018 0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 C-14
                                                |
0.017 0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-15
                                                |
0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-16
                                                |
0.012 0.010 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-17
                                                |
0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-18
                                                |
0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-19
                                                |
0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-20
                                                |
0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-21
                                                |
0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-22
                                                |
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                                                |
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                                                |
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                                                |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                                                |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
                                                |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0302515 долей ПДКмр
= 0.0151257 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 316.0 м
(X-столбец 17, Y-строка 14) Yм = 512.0 м
При опасном направлении ветра : 269 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:57
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
Всего просчитано точек: 545
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

```
        ___________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
        | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1795:   52: 1320: 1420: 1520: -348: 1620: 1720:  -48: 1220:  324:  152: 1076: -360: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.010: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.008: 0.006: 0.019: 0.013: 0.008: 0.004: 0.007:
Cc : 0.001: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.004: 0.003: 0.009: 0.007: 0.004: 0.002: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  -148:  252: -348: -248:  352: 1320:   52: 1794: -248:  252: -148: 1120: -398: 1089:  284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.017: 0.004: 0.006: 0.022: 0.005: 0.011: 0.002: 0.005: 0.015: 0.006: 0.007: 0.004: 0.007: 0.016:
Cc : 0.003: 0.008: 0.002: 0.003: 0.011: 0.002: 0.005: 0.001: 0.003: 0.008: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1797: 1420: 1520: 1620:  364: 1720: 1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.006: 0.008: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.023: 0.002: 0.009:
Cc : 0.006: 0.003: 0.004: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.012: 0.001: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   -48: 1220:  152: -323: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320:   52: 1793:  403: 1052: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.006: 0.014: 0.005: 0.008: 0.007: 0.018: 0.006: 0.023: 0.005: 0.011: 0.002: 0.025: 0.009: 0.004:
Cc : 0.004: 0.003: 0.007: 0.002: 0.004: 0.003: 0.009: 0.003: 0.012: 0.002: 0.006: 0.001: 0.013: 0.004: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1520: 1620: 1720: -285:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320: 1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.005: 0.009: 0.006: 0.014: 0.008: 0.007: 0.018: 0.005: 0.022: 0.005: 0.002: 0.011:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.003: 0.007: 0.004: 0.003: 0.009: 0.003: 0.011: 0.002: 0.001: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:   297:   311:   312:   312:   313:   314:   316:   318:   321:   322:   327:   348:   352:   358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.009: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.027: 0.008: 0.006: 0.014: 0.007: 0.007: 0.017:
Cc : 0.013: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.014: 0.004: 0.003: 0.007: 0.004: 0.003: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:   352:   482:  1790:  1320:    52:  -210:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:   388:   388:   395:   396:   397:   404:   412:   413:   414:   416:   418:   421:   422:   427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.020: 0.025: 0.002: 0.005: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.023: 0.008: 0.006: 0.012:
Cc : 0.004: 0.010: 0.013: 0.001: 0.002: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.011: 0.004: 0.003: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  -148:   252:  1107:   522:   352:  1788:  -173:  1320:    52:  1120:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:   452:   458:   471:   479:   488:   494:   496:   496:   497:   503:   512:   513:   514:   516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.015: 0.007: 0.020: 0.017: 0.002: 0.006: 0.004: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.003: 0.003: 0.007: 0.003: 0.010: 0.008: 0.001: 0.003: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   452:   -48:  1220:   152:   552:  -148:  -148:  1141:   252:  1120:   562:   352:  -135:  1058:  1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:   521:   522:   527:   548:   552:   556:   557:   558:   565:   570:   588:   588:   589:   593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.007: 0.005: 0.011: 0.016: 0.006: 0.006: 0.006: 0.012: 0.006: 0.015: 0.013: 0.006: 0.007: 0.002:
Cc : 0.009: 0.004: 0.003: 0.005: 0.008: 0.003: 0.003: 0.003: 0.006: 0.003: 0.007: 0.006: 0.003: 0.003: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:    52:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   976:   -48:  1220:   152:   920:   552:   893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:   597:   603:   612:   613:   614:   616:   618:   620:   621:   622:   627:   641:   648:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.008: 0.007: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.013: 0.007: 0.006: 0.005: 0.009: 0.008: 0.012: 0.008:
Cc : 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.006: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:   601:  1120:   820:   -98:   811:   352:  1786:  1320:    52:  1020:  1420:  1520:   728:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:   662:   665:   679:   680:   682:   688:   691:   696:   697:   703:   712:   713:   714:   714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.005: 0.008: 0.005: 0.009: 0.010: 0.002: 0.004: 0.007: 0.006: 0.003: 0.003: 0.009: 0.002:
Cc : 0.005: 0.006: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.004: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:   452:   -48:  1220:   152:   720:   920:   552:   641:   252:  1120:   -60:   652:   820:   352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:   718:   721:   722:   727:   741:   741:   748:   753:   758:   765:   771:   778:   779:   788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.010: 0.005: 0.004: 0.007: 0.008: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.005: 0.005: 0.008: 0.007: 0.008:
Cc : 0.001: 0.005: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:   704:  1320:    52:   -48:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:   793:   796:   797:   801:   803:   812:   813:   814:   816:   818:   822:   827:   841:   841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.007: 0.003: 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.008: 0.004: 0.006: 0.007: 0.005:
Cc : 0.001: 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:   552:   252:   -23:  1120:   679:   652:   820:   352:  1783:  1320:    52:   652:  1020:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:   848:   858:   863:   865:   873:   878:   879:   888:   889:   896:   897:   900:   903:   912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.004: 0.003:
Cc : 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1620:   644:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:   552:   654:    15:   252:  1120:   820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:   914:   916:   916:   918:   922:   927:   941:   941:   948:   953:   955:   958:   965:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.006: 0.002: 0.006: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:   352:  1781:  1320:    52:    52:  1320:  -248:   252:  -148:  -435:  1120:  1102:   245:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:   988:   988:   996:   997:  -103:  -104:  -117:  -142:  -148:  -148:  -152:  -155:  -159:  -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.002: 0.003: 0.004: 0.009: 0.005: 0.005: 0.013: 0.006: 0.003: 0.006: 0.007: 0.013: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.002: 0.003: 0.007: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1220:   -48:  -448:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1798:    52:  1320:  -248:  -473:  1115:  -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178:  -179:  -179:  -184:  -186:  -186:  -187:  -188:  -197:  -203:  -204:  -217:  -240:  -246:  -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.003: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.008: 0.004: 0.005: 0.003: 0.006: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205:  1120:  -448:   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1800:    52:  1320:  1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250:  -252:  -255:  -273:  -278:  -279:  -284:  -286:  -286:  -287:  -288:  -296:  -303:  -304:  -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.006: 0.003: 0.009: 0.005: 0.006: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.007: 0.004: 0.005:
```

```
Cc : 0.005: 0.003: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248:  -511:   166:  -148:  -448:   152:  1220:   -48:  1223:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317:  -332:  -341:  -348:  -355:  -373:  -378:  -379:  -382:  -384:  -386:  -386:  -387:  -388:  -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.008: 0.005: 0.003: 0.007: 0.004: 0.005: 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.004: 0.004: 0.002: 0.006: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.004: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004:
Cc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________
 y=  1720:  1120:  920:  876:  1220:  1772:  1020:  820:  1320:  1420:  1520:  791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________
 y=   920:  720:  705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________
 y=  1291:  1220:  1195:  820:  1120:  1099:  1020:  1003:  907:  920:  811:  820:  716:  720:  620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________
 y=   920:  1020:  906:  906:  920:  924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________
 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________
 y=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   318.0 м,  Y=   452.0 м

                                 ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0272226 доли ПДКмр|
                                 |       0.0136113 мг/м3    |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   292 град.
                   и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|   0.009360|   0.023320 |  85.7  |  85.7 |   2.4914446  |
|  2 |000301 0002| Т |   0.003370|   0.003506 |  12.9  |  98.5 |   1.0402725  |
|                    В сумме =   0.026826    98.5                     |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000397     1.5                   |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
             ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
____________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 0001 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      134      514                       1.0 1.000 0 0.0020000
000301 0002 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      126      511                       1.0 1.000 0 0.0079700
000301 6005 П1    2.5                      0.0      186      509       6        5   0 1.0 1.000 0 0.0909600
000301 6006 П1    2.5                      0.0      176      508       6        5   0 1.0 1.000 0 0.0007980
000301 6007 П1    2.5                      0.0      136      494       6        5   0 1.0 1.000 0 0.0000050


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
             ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры______|
```

```
|Номер|    Код     |      М      |Тип |     Cm      |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.002000| Т  |   0.002874 |   0.96  |    26.8  |
|   2 |000301 0002|    0.007970| Т  |   0.011453 |   0.96  |    26.8  |
|   3 |000301 6005|    0.090960| П1 |   0.386035 |   0.50  |    14.3  |
|   4 |000301 6006|    0.000798| П1 |   0.003387 |   0.50  |    14.3  |
|   5 |000301 6007|  0.00000500| П1 |   0.000021 |   0.50  |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.101733 г/с                                 |
|    Сумма См по всем источникам =       0.403769 долей ПДК          |
|--------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.52 м/с       |
|____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
              ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана

    Расчет по прямоугольнику 090 : 3100х2600 с шагом 100
    Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
    Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
              ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

    Расчет проводился на прямоугольнике 90
    с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                 размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

        ___________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
        | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=177)
----------:___________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:___________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:___________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:___________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
```

```
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.017: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.032: 0.034: 0.034:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.033: 0.031: 0.028: 0.025: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.033: 0.037: 0.041: 0.043: 0.044:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.042: 0.039: 0.034: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011: 0.012:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.033: 0.040: 0.047: 0.053: 0.057: 0.058:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.055: 0.049: 0.042: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=186)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.031: 0.039: 0.048: 0.058: 0.068: 0.075: 0.077:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.071: 0.062: 0.052: 0.042: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
```

~~~~~~

```
y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=189)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.020:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.035: 0.044: 0.057: 0.072: 0.086: 0.098: 0.101:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.092: 0.078: 0.062: 0.048: 0.038: 0.030: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=196)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.017: 0.021: 0.024: 0.024:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.029: 0.037: 0.049: 0.065: 0.085: 0.104: 0.122: 0.122:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.113: 0.092: 0.071: 0.053: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=269)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.018: 0.024: 0.025: 0.023:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.038: 0.051: 0.068: 0.091: 0.119: 0.125: 0.113:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.020: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.128: 0.100: 0.074: 0.055: 0.042: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 36)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.021: 0.025: 0.024:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.029: 0.038: 0.049: 0.065: 0.084: 0.104: 0.123: 0.122:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.019: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.114: 0.093: 0.071: 0.053: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=351)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.021:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.035: 0.045: 0.057: 0.072: 0.087: 0.100: 0.103:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.094: 0.079: 0.063: 0.049: 0.038: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=354)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.032: 0.039: 0.049: 0.059: 0.069: 0.076: 0.078:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.073: 0.063: 0.052: 0.042: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=355)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.033: 0.040: 0.047: 0.054: 0.058: 0.059:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.056: 0.050: 0.043: 0.036: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
```
~~~~~~

```
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.033: 0.038: 0.041: 0.044: 0.045:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.043: 0.039: 0.035: 0.030: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.034: 0.034:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.033: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  3)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   316.0 м,  Y=   512.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0256410 доли ПДКмр|
                                     |       0.1282048 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|     0.0910|   0.023905 |  93.2  |  93.2 | 0.262811631  |
|  2 |000301 0002| Т |   0.007970|   0.001228 |   4.8  |  98.0 | 0.154024094  |
|                       В сумме =    0.025133    98.0                         |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000508     2.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
               ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
     |  Длина и ширина     : L=    3100 м;  B=    2600 м  |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
                                                                 |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
                                                                 |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
                                                                 |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
                                                                 |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 5
                                                                 |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 6
                                                                 |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 7
                                                                 |
 8-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 8
                                                                 |
 9-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 9
                                                                 |
10-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.011 0.012 0.011 0.010 |-10
                                                                 |
11-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.014 0.015 0.015 0.014 0.012 |-11
                                                                 |
12-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.017 0.020 0.020 0.018 0.016 |-12
                                                                 |
13-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.013 0.017 0.021 0.024 0.024 0.023 0.018 |-13
                                                                 |
14-C 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.014 0.018 0.024 0.025 0.023 0.026 0.020 C-14
                                                                 |
15-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.017 0.021 0.025 0.024 0.023 0.019 |-15
                                                                 |
16-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.017 0.020 0.021 0.019 0.016 |-16
                                                                 |
17-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.014 0.015 0.016 0.015 0.013 |-17
                                                                 |
18-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.012 0.011 0.010 |-18
                                                                 |
19-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.008 |-19
                                                                 |
20-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |-20
                                                                 |
21-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-21
                                                                 |
22-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-22
                                                                 |
23-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 |-23
                                                                 |
```

```
24-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-24
                                                                    |
25-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-25
                                                                    |
26-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-26
                                                                    |
27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-27
                                                                    |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
     19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                    |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
                                                    |
     0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                    |
     0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                    |
     0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                    |
     0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                    |
     0.010 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                    |
     0.012 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-12
                                                    |
     0.014 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-13
                                                    |
     0.015 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 C-14
                                                    |
     0.014 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-15
                                                    |
     0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-16
                                                    |
     0.010 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-17
                                                    |
     0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-18
                                                    |
     0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-19
                                                    |
     0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                                                    |
     0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                                                    |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
                                                    |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0256410 долей ПДКмр
                                       =  0.1282048 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   316.0 м
    ( X-столбец 17, Y-строка 14)     Yм =   512.0 м
 При опасном направлении ветра  :     269 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
               ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1795:    52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.009: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.007: 0.005: 0.018: 0.012: 0.007: 0.004: 0.006:
Cc : 0.009: 0.045: 0.020: 0.017: 0.014: 0.019: 0.012: 0.010: 0.036: 0.025: 0.091: 0.060: 0.035: 0.018: 0.032:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -148:  252: -348: -248:  352: 1320:   52: 1794: -248:  252: -148: 1120: -398: 1089:  284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.016: 0.004: 0.005: 0.021: 0.004: 0.010: 0.002: 0.004: 0.014: 0.005: 0.006: 0.003: 0.006: 0.014:
Cc : 0.029: 0.081: 0.019: 0.023: 0.106: 0.021: 0.049: 0.009: 0.022: 0.069: 0.027: 0.030: 0.016: 0.032: 0.071:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1797: 1420: 1520: 1620:  364: 1720: 1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.005: 0.007: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.023: 0.002: 0.008:
Cc : 0.052: 0.024: 0.033: 0.010: 0.018: 0.011: 0.013: 0.016: 0.009: 0.017: 0.014: 0.012: 0.113: 0.010: 0.038:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -48: 1220:  152: -323: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320:   52: 1793:  403: 1052: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.005: 0.013: 0.004: 0.007: 0.006: 0.017: 0.005: 0.023: 0.004: 0.010: 0.002: 0.024: 0.008: 0.003:
Cc : 0.038: 0.026: 0.065: 0.020: 0.033: 0.030: 0.087: 0.024: 0.114: 0.021: 0.050: 0.009: 0.122: 0.039: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1620: 1720: -285:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320: 1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.004: 0.008: 0.005: 0.013: 0.007: 0.006: 0.017: 0.005: 0.021: 0.004: 0.002: 0.010:
Cc : 0.014: 0.012: 0.010: 0.022: 0.038: 0.026: 0.066: 0.033: 0.030: 0.086: 0.023: 0.106: 0.021: 0.009: 0.048:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   443: 1041: -248: -248: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.008: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.024: 0.007: 0.005: 0.012: 0.006: 0.006: 0.015:
Cc : 0.123: 0.040: 0.023: 0.023: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.122: 0.037: 0.026: 0.061: 0.032: 0.028: 0.077:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.018: 0.021: 0.002: 0.004: 0.009: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.019: 0.007: 0.005: 0.011:
Cc : 0.034: 0.090: 0.107: 0.009: 0.020: 0.044: 0.024: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.097: 0.034: 0.024: 0.054:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.013: 0.006: 0.017: 0.014: 0.002: 0.005: 0.004: 0.008: 0.006: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.029: 0.026: 0.064: 0.029: 0.083: 0.071: 0.009: 0.024: 0.019: 0.039: 0.028: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   452:  -48: 1220:  152:  552: -148: -148: 1141:  252: 1120:  562:  352: -135: 1058: 1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.006: 0.004: 0.009: 0.013: 0.005: 0.005: 0.005: 0.010: 0.005: 0.013: 0.011: 0.005: 0.006: 0.002:
Cc : 0.073: 0.030: 0.022: 0.046: 0.067: 0.024: 0.024: 0.025: 0.051: 0.026: 0.063: 0.055: 0.024: 0.028: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  976:  -48: 1220:  152:  920:  552:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.007: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.011: 0.006: 0.005: 0.004: 0.008: 0.007: 0.010: 0.007:
Cc : 0.017: 0.033: 0.030: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.054: 0.031: 0.027: 0.020: 0.038: 0.033: 0.050: 0.034:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.005: 0.007: 0.004: 0.007: 0.008: 0.002: 0.003: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.007: 0.002:
Cc : 0.041: 0.047: 0.023: 0.036: 0.022: 0.036: 0.042: 0.008: 0.016: 0.028: 0.025: 0.013: 0.011: 0.037: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.008: 0.005: 0.004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.007: 0.006: 0.007:
Cc : 0.009: 0.041: 0.023: 0.018: 0.031: 0.035: 0.028: 0.038: 0.036: 0.032: 0.020: 0.021: 0.034: 0.029: 0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.006: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.006: 0.003: 0.005: 0.006: 0.005:
Cc : 0.008: 0.032: 0.014: 0.024: 0.020: 0.022: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.032: 0.016: 0.025: 0.028: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.001: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.002:
Cc : 0.028: 0.030: 0.026: 0.019: 0.017: 0.027: 0.027: 0.024: 0.026: 0.007: 0.013: 0.020: 0.026: 0.018: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1620:   644:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:   552:   654:    15:   252:  1120:   820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:   914:   916:   916:   918:   922:   927:   941:   941:   948:   953:   955:   958:   965:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.005: 0.002: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004:
Cc : 0.010: 0.009: 0.025: 0.008: 0.025: 0.014: 0.021: 0.022: 0.019: 0.024: 0.023: 0.017: 0.021: 0.015: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:   352:  1781:  1320:    52:    52:  1320:  -248:   252:  -148:  -435:  1120:  1102:   245:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:   988:   988:   996:   997:  -103:  -104:  -117:  -142:  -148:  -148:  -152:  -155:  -159:  -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.004: 0.004: 0.011: 0.005: 0.003: 0.005: 0.006: 0.011: 0.009:
Cc : 0.021: 0.021: 0.007: 0.011: 0.017: 0.040: 0.019: 0.021: 0.057: 0.025: 0.014: 0.027: 0.028: 0.054: 0.044:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1220:   -48:  -448:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1798:    52:  1320:  -248:  -473:  1115:  -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178:  -179:  -179:  -184:  -186:  -186:  -187:  -188:  -197:  -203:  -204:  -217:  -240:  -246:  -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.007: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.004:
Cc : 0.022: 0.029: 0.014: 0.009: 0.017: 0.011: 0.013: 0.015: 0.008: 0.035: 0.018: 0.019: 0.013: 0.025: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205:  1120:  -448:   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1800:    52:  1320:  1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250:  -252:  -255:  -273:  -278:  -279:  -284:  -286:  -286:  -287:  -288:  -296:  -303:  -304:  -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.005: 0.003: 0.007: 0.004: 0.005: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.006: 0.003: 0.004:
Cc : 0.042: 0.024: 0.013: 0.037: 0.020: 0.026: 0.009: 0.015: 0.010: 0.012: 0.014: 0.008: 0.029: 0.016: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248:  -511:   166:  -148:  -448:   152:  1220:   -48:  1223:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317:  -332:  -341:  -348:  -355:  -373:  -378:  -379:  -382:  -384:  -386:  -386:  -387:  -388:  -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.002: 0.007: 0.004: 0.002: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002:
Cc : 0.018: 0.011: 0.033: 0.020: 0.012: 0.030: 0.018: 0.022: 0.017: 0.009: 0.014: 0.010: 0.011: 0.013: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.005: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.025: 0.015: 0.015: 0.010: 0.026: 0.017: 0.011: 0.015: 0.011: 0.012: 0.019: 0.008: 0.013: 0.009: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002:
Cc : 0.012: 0.007: 0.021: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.021: 0.014: 0.013: 0.015: 0.015: 0.016: 0.007: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Cc : 0.017: 0.009: 0.011: 0.012: 0.007: 0.012: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.012: 0.012: 0.007: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Cc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.006: 0.012: 0.006: 0.011: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.006: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.011: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002:
Cc : 0.007: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.021: 0.015: 0.010: 0.021: 0.009: 0.008: 0.007: 0.020: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.001: 0.003:
Cc : 0.017: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.013: 0.016: 0.006: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.016: 0.010: 0.013: 0.009: 0.008: 0.015: 0.007: 0.007: 0.014: 0.011: 0.016: 0.013: 0.015: 0.014: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120:  820: 1779: 1320: 1020:  740: 1420: 1520: 1620: 1720: 1254: 1220: 1220:  920: 1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165: 1179: 1185: 1196: 1203: 1208: 1212: 1213: 1214: 1216: 1217: 1222: 1229: 1241: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.011: 0.014: 0.006: 0.009: 0.011: 0.013: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.009: 0.010: 0.009: 0.012: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120: 1298:  820: 1071: 1777: 1320:  769: 1020: 1420: 1520:  980: 1620: 1720: 1343:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265: 1268: 1279: 1282: 1284: 1292: 1293: 1300: 1312: 1313: 1314: 1314: 1316: 1319: 1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.010: 0.008: 0.012: 0.010: 0.006: 0.008: 0.012: 0.010: 0.007: 0.007: 0.010: 0.006: 0.006: 0.008: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   889: 1388:  820:  798: 1776: 1320: 1420: 1520: 1620: 1720: 1303: 1220: 1217: 1774: 1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346: 1369: 1370: 1378: 1382: 1409: 1412: 1413: 1414: 1416: 1419: 1466: 1468: 1481: 1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.005: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420: 1520: 1620: 1720: 1132: 1120: 1047: 1220: 1773: 1020: 1320: 1420: 1520: 1620:  961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512: 1513: 1514: 1516: 1517: 1524: 1566: 1566: 1580: 1582: 1609: 1612: 1613: 1614: 1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=  1720: 1120:  920:  876: 1220: 1772: 1020:  820: 1320: 1420: 1520:  791: 1620: 1720: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616: 1624: 1639: 1665: 1666: 1679: 1682: 1697: 1709: 1712: 1713: 1714: 1714: 1716: 1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   920:  720:  705: 1220: 1770: 1720: 1674: 1020: 1620: 1578: 1520: 1483: 1420: 1387: 1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739: 1755: 1763: 1766: 1777: 1779: 1780: 1782: 1782: 1783: 1785: 1786: 1788: 1789: 1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=  1291: 1220: 1195:  820: 1120: 1099: 1020: 1003:  907:  920:  811:  820:  716:  720:  620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792: 1794: 1795: 1797: 1797: 1798: 1800: 1801: 1803: 1803: 1806: 1806: 1809: 1809: 1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   920: 1020:  906:  906:  920:  924: 1720: 1620: 1811: 1520: 1420: 1320: 1220: 1120:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=  1020: 1812: 1812: 1720: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1120: 1005: 1020: 1812: 1120: 1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.001: 0.001:
Cc : 0.008: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________
 y=  1320: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   297.0 м,  Y=   443.0 м
                                  ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0246064 доли ПДКмр|
                                  |       0.1230321 мг/м3    |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   300 град.
                   и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|     0.0910|   0.023810 |  96.8  |  96.8 | 0.261762261  |
|                     В сумме =   0.023810    96.8                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000797     3.2                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
```

```
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
    Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
              ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_______________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип| H  | D  | Wo |  V1  | T  |  X1   |  Y1   |  X2   |  Y2  |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6006 П1    2.5                    0.0     176      508        6        5   0 1.0 1.000 0 0.0000558


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
              ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_______________Источники_______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код     |     М      |Тип |    Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6006|    0.000056| П1 |   0.059204 |   0.50   |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.000056 г/с                                  |
|    Сумма См по всем источникам =      0.059204 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
              ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана

    Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
    Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
    Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
              ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

    Расчет проводился на прямоугольнике 90
    с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                   размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ___________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 1612 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 1512 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 1412 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 116.0; напр.ветра=176)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 1312 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 1212 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 1112 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 1012 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 912 : Y-строка 10 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=186)
----------:
```

```
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=188)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=191)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=150)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 93)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 32)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=348)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=352)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=354)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=355)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
```

```
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   116.0 м,  Y=   612.0 м
                                     ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0037388 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000748 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   150 град.
                      и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1| 0.00005580|   0.003739 | 100.0  | 100.0 |  67.0044022  |
|                     В сумме =    0.003739   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
               ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
     |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 1
                                                                                    |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 2
                                                                                    |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 3
                                                                                    |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 4
                                                                                    |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.000 0.000 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 5
                                                                                    |
 6-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
                                                                                    |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                                    |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                                    |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                                    |
10-|  .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-10
                                                                                    |
11-|  .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
                                                                                    |
12-|  .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-12
                                                                                    |
```

```
13-| .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 |-13
                                                                                               |
14-C .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.004 0.003 0.004 0.003 C-14
                                                                                               |
15-| .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 |-15
                                                                                               |
16-| .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-16
                                                                                               |
17-| .  .  .  .  .  .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-17
                                                                                               |
18-| .  .  .  .  .  .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-18
                                                                                               |
19-| .  .  .  .  .  .  .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
                                                                                               |
20-| .  .  .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                                                                                               |
21-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                                                                                               |
22-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                                                                                               |
23-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.000 0.000 0.001 0.001 0.000 0.000 |-23
                                                                                               |
24-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-24
                                                                                               |
25-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-25
                                                                                               |
26-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-26
                                                                                               |
27-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-27
                                                                                               |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1   2   3   4   5   6   7   8   9   10  11  12  13  14  15  16  17  18
    19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 1
                                                     |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 2
                                                     |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 3
                                                     |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 4
                                                     |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 5
                                                     |
    0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 6
                                                     |
    0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 7
                                                     |
    0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 8
                                                     |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 9
                                                     |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-10
                                                     |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-11
                                                     |
    0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-12
                                                     |
    0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  |-13
                                                     |
    0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  C-14
                                                     |
    0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  |-15
                                                     |
    0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-16
                                                     |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-17
                                                     |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-18
                                                     |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-19
                                                     |
    0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-20
                                                     |
    0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-21
                                                     |
    0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-22
                                                     |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-23
                                                     |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-24
                                                     |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-25
                                                     |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-26
                                                     |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-27
                                                     |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0037388 долей ПДКмр
= 0.0000748 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 116.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 13) Yм = 612.0 м
При опасном направлении ветра : 150 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.

```
Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:57
Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
          ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
Всего просчитано точек: 545
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

       ___________Расшифровка_обозначений____________
       | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
       | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
       | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
 |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________
 y=  1795:   52: 1320: 1420: 1520: -348: 1620: 1720:  -48: 1220:  324:  152: 1076: -360: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 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=  -148:  252: -348: -248:  352: 1320:   52: 1794: -248:  252: -148: 1120: -398: 1089:  284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________
 y=   152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1797: 1420: 1520: 1620:  364: 1720: 1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.000: 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=   -48: 1220:  152: -323: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320:   52: 1793:  403: 1052: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.004: 0.001: 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=  1520: 1620: 1720: -285:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320: 1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.003: 0.001: 0.000: 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=   443: 1041: -248: -248: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________
 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.003: 0.003: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________
 y=  1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=   452:  -48: 1220:  152:  552: -148: -148: 1141:  252: 1120:  562:  352: -135: 1058: 1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 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=  1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  976:  -48: 1220:  152:  920:  552:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 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=   252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 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=  1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 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=  1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 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=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 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=   607:  352: 1781: 1320:   52:   52: 1320: -248:  252: -148: -435: 1120: 1102:  245:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:  988:  988:  996:  997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 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=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 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=   205: 1120: -448:  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800:   52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 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=  -248: -511:  166: -148: -448:  152: 1220:  -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 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=    52: 1320: -248: -548:  126: -148: -460: 1277: -448: -372:  -48: 1720: -348: 1620: 1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403: -404: -417: -424: -432: -448: -451: -451: -455: -478: -479: -484: -486: -486: -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 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=  1420: 1802:   52: 1320: -284: -248: 1332:   86: -196: 1320: -148: -108:  -48: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488: -493: -503: -504: -506: -517: -519: -524: -533: -534: -548: -560: -579: -584: -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 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=   -20: 1520: 1420: 1320: 1804: 1271:   52:   52:   47:   52:   68: 1220: 1210: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587: -587: -588: -589: -592: -596: -603: -610: -615: -615: -615: -660: -672: -684: -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 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=  1520: 1420: 1320: 1220: 1805: 1149: 1720: 1120: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1807: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687: -688: -689: -690: -691: -748: -784: -785: -786: -787: -788: -789: -790: -790: -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1089: 1720: 1620: 1520: 1420: 1808: 1320: 1220: 1120: 1028: 1020: 1020:  967: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824: -884: -886: -887: -888: -888: -889: -890: -891: -901: -911: -944: -977: -984: -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 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=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 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=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x= -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   206.0 м,  Y=   403.0 м
                                ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0037372 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000747 мг/м3     |
                                ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   344 град.
                       и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1| 0.00005580|   0.003737 | 100.0  | 100.0 |  66.9745865  |
|                         В сумме =    0.003737   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                     натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                     пересчете на фтор/) (615)
                ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
____________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6006 П1    2.5                    0.0      176      508        6        5   0 3.0 1.000 0 0.0000600

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                     натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                     пересчете на фтор/) (615)
                ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код    |     М     |Тип |     Cm     |    Um   |    Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6006|    0.000060| П1 |   0.019098 |   0.50  |     7.1  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.000060 г/с                           |
|    Сумма См по всем источникам =       0.019098 долей ПДК           |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с         |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                     натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                     пересчете на фтор/) (615)
                ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                     натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                     пересчете на фтор/) (615)
                ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                     натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
```

```
                пересчете на фтор/) (615)
            ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                пересчете на фтор/) (615)
            ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
            ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6013 П1    2.5                    0.0      87      466       6       5   0 1.0 1.000 0 0.0375000


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
            ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники_____________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |      М      |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6013|    0.037500| П1 |   3.978754 |   0.50  |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.037500 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =       3.978754 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с          |
|_______________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
            ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
            ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                  размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

           ___________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
```

```
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.031: 0.030:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.042: 0.045: 0.046: 0.047: 0.046:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.040: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.032: 0.037: 0.042: 0.047: 0.052: 0.056: 0.059: 0.059: 0.058:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп:  115 :  117 :  119 :  121 :  124 :  127 :  130 :  134 :  138 :  144 :  150 :  157 :  165 :  174 :  183 :  191 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.049: 0.044: 0.039: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  199 :  207 :  214 :  219 :  224 :  228 :  232 :  235 :  238 :  240 :  242 :  244 :  246 :  247 :  248 :  250 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.077 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.036: 0.043: 0.050: 0.057: 0.065: 0.071: 0.076: 0.077: 0.074:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп:  112 :  113 :  115 :  117 :  119 :  122 :  125 :  129 :  134 :  139 :  146 :  154 :  163 :  173 :  183 :  193 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.061: 0.053: 0.046: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  203 :  211 :  218 :  224 :  229 :  233 :  237 :  240 :  242 :  244 :  246 :  248 :  249 :  250 :  251 :  252 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.101 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.041: 0.049: 0.059: 0.070: 0.082: 0.093: 0.100: 0.101: 0.096:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019:
Фоп:  108 :  109 :  111 :  113 :  115 :  117 :  120 :  124 :  128 :  133 :  140 :  149 :  159 :  171 :  184 :  196 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.075: 0.064: 0.053: 0.044: 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  207 :  216 :  224 :  230 :  235 :  239 :  242 :  244 :  247 :  248 :  250 :  251 :  253 :  254 :  255 :  256 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.136 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.032: 0.038: 0.046: 0.056: 0.069: 0.085: 0.103: 0.121: 0.133: 0.136: 0.127:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.027: 0.027: 0.025:
Фоп:  104 :  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  114 :  117 :  121 :  126 :  133 :  142 :  154 :  168 :  185 :  200 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.111: 0.093: 0.076: 0.062: 0.050: 0.041: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.022: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  213 :  224 :  231 :  237 :  241 :  245 :  247 :  250 :  251 :  253 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.183 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=187)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.028: 0.034: 0.041: 0.050: 0.063: 0.080: 0.101: 0.128: 0.157: 0.179: 0.183: 0.167:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.031: 0.036: 0.037: 0.033:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  103 :  104 :  106 :  108 :  110 :  113 :  118 :  123 :  132 :  145 :  164 :  187 :  208 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.141: 0.113: 0.089: 0.070: 0.055: 0.045: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.028: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  223 :  233 :  240 :  245 :  249 :  251 :  253 :  255 :  257 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  262 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.237 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=191)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.018: 0.020: 0.024: 0.028: 0.035: 0.043: 0.054: 0.068: 0.089: 0.116: 0.153: 0.195: 0.230: 0.237: 0.212:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.031: 0.039: 0.046: 0.047: 0.042:
Фоп:   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :   99 :  101 :  102 :  104 :  107 :  111 :  118 :  130 :  154 :  191 :  221 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.170: 0.131: 0.100: 0.076: 0.060: 0.047: 0.038: 0.032: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.034: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  237 :  246 :  251 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.249 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра=123)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.036: 0.044: 0.056: 0.071: 0.093: 0.125: 0.168: 0.222: 0.249: 0.237: 0.243:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.025: 0.034: 0.044: 0.050: 0.047: 0.049:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   93 :   94 :   95 :   96 :   97 :  100 :  105 :  123 :  212 :  250 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.143: 0.106: 0.080: 0.062: 0.049: 0.039: 0.032: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.038: 0.029: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  259 :  262 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.250 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 53)
```

```
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.036: 0.044: 0.055: 0.071: 0.093: 0.125: 0.168: 0.220: 0.250: 0.241: 0.242:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.025: 0.034: 0.044: 0.050: 0.048: 0.048:
Фоп:   88 :   88 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   85 :   83 :   82 :   79 :   72 :   53 :  332 :  293 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.190: 0.142: 0.106: 0.080: 0.062: 0.049: 0.039: 0.032: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.038: 0.028: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  283 :  279 :  277 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.232 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=350)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.018: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.043: 0.054: 0.068: 0.088: 0.115: 0.151: 0.192: 0.226: 0.232: 0.209:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.030: 0.038: 0.045: 0.046: 0.042:
Фоп:   84 :   83 :   82 :   82 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   72 :   67 :   60 :   48 :   25 :  350 :  320 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.169: 0.130: 0.099: 0.076: 0.059: 0.047: 0.038: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.034: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  304 :  295 :  290 :  286 :  284 :  282 :  281 :  279 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :  275 :  275 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.178 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=354)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.033: 0.041: 0.050: 0.062: 0.079: 0.100: 0.126: 0.154: 0.174: 0.178: 0.164:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.025: 0.031: 0.035: 0.036: 0.033:
Фоп:   79 :   79 :   78 :   77 :   75 :   74 :   72 :   69 :   66 :   62 :   56 :   47 :   34 :   16 :  354 :  333 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.138: 0.111: 0.087: 0.069: 0.055: 0.044: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.028: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  318 :  308 :  301 :  296 :  292 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :  279 :  278 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.132 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=355)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.038: 0.046: 0.056: 0.068: 0.084: 0.101: 0.118: 0.130: 0.132: 0.124:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.026: 0.026: 0.025:
Фоп:   76 :   74 :   73 :   72 :   70 :   68 :   65 :   62 :   58 :   53 :   46 :   37 :   26 :   11 :  355 :  340 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.109: 0.091: 0.075: 0.061: 0.050: 0.041: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  327 :  317 :  310 :  304 :  299 :  296 :  293 :  291 :  289 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :  282 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.099 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=356)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.034: 0.041: 0.049: 0.058: 0.069: 0.080: 0.091: 0.098: 0.099: 0.094:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.020: 0.019:
Фоп:   72 :   70 :   69 :   67 :   65 :   62 :   60 :   56 :   52 :   46 :   39 :   31 :   21 :    9 :  356 :  344 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.074: 0.063: 0.052: 0.044: 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.017: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  333 :  324 :  317 :  311 :  306 :  302 :  299 :  296 :  294 :  292 :  290 :  289 :  288 :  287 :  286 :  285 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=357)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.036: 0.042: 0.049: 0.056: 0.064: 0.070: 0.074: 0.075: 0.072:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014:
Фоп:   68 :   66 :   65 :   63 :   60 :   58 :   54 :   50 :   46 :   40 :   34 :   26 :   17 :    7 :  357 :  347 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.060: 0.052: 0.045: 0.038: 0.033: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  338 :  329 :  322 :  316 :  311 :  307 :  304 :  301 :  298 :  296 :  294 :  293 :  291 :  290 :  289 :  288 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.058 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.051: 0.055: 0.058: 0.058: 0.056:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011:
Фоп:   64 :   63 :   61 :   59 :   56 :   53 :   50 :   46 :   41 :   36 :   30 :   23 :   15 :    6 :  358 :  349 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.048: 0.043: 0.038: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  341 :  333 :  327 :  321 :  316 :  312 :  308 :  305 :  302 :  300 :  298 :  296 :  295 :  293 :  292 :  291 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.038: 0.042: 0.044: 0.046: 0.046: 0.045:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.040: 0.036: 0.033: 0.029: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.036:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.029:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=359)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=359)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    16.0 м,  Y=   412.0 м

                                 ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2497495 доли ПДКмр|
                                 |       0.0499499 мг/м3    |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6013| П1|     0.0375|   0.249750 | 100.0  | 100.0 |   6.6599874  |
|                      В сумме =    0.249750   100.0                          |
```

~~~~~~

```
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
               ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
     |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 1
                                                                    |
 2-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 2
                                                                    |
 3-| 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 |- 3
                                                                    |
 4-| 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.025 0.025 0.023 |- 4
                                                                    |
 5-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.028 0.030 0.031 0.031 0.030 0.029 0.028 |- 5
                                                                    |
 6-| 0.011 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.022 0.024 0.027 0.029 0.032 0.035 0.037 0.038 0.038 0.037 0.036 0.034 |- 6
                                                                    |
 7-| 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.024 0.028 0.031 0.035 0.039 0.042 0.045 0.046 0.047 0.046 0.044 0.040 |- 7
                                                                    |
 8-| 0.013 0.014 0.016 0.018 0.021 0.024 0.027 0.032 0.037 0.042 0.047 0.052 0.056 0.059 0.059 0.058 0.054 0.049 |- 8
                                                                    |
 9-| 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.026 0.031 0.036 0.043 0.050 0.057 0.065 0.071 0.076 0.077 0.074 0.068 0.061 |- 9
                                                                    |
10-| 0.014 0.016 0.018 0.021 0.025 0.029 0.035 0.041 0.049 0.059 0.070 0.082 0.093 0.100 0.101 0.096 0.087 0.075 |-10
                                                                    |
11-| 0.015 0.017 0.019 0.022 0.026 0.032 0.038 0.046 0.056 0.069 0.085 0.103 0.121 0.133 0.136 0.127 0.111 0.093 |-11
                                                                    |
12-| 0.015 0.017 0.020 0.023 0.028 0.034 0.041 0.050 0.063 0.080 0.101 0.128 0.157 0.179 0.183 0.167 0.141 0.113 |-12
                                                                    |
13-| 0.015 0.018 0.020 0.024 0.028 0.035 0.043 0.054 0.068 0.089 0.116 0.153 0.195 0.230 0.237 0.212 0.170 0.131 |-13
                                                                    |
14-C 0.015 0.018 0.021 0.024 0.029 0.036 0.044 0.056 0.071 0.093 0.125 0.168 0.222 0.249 0.237 0.243 0.191 0.143 C-14
                                                                    |
15-| 0.015 0.018 0.021 0.024 0.029 0.036 0.044 0.055 0.071 0.093 0.125 0.168 0.220 0.250 0.241 0.242 0.190 0.142 |-15
                                                                    |
16-| 0.015 0.018 0.020 0.024 0.029 0.035 0.043 0.054 0.068 0.088 0.115 0.151 0.192 0.226 0.232 0.209 0.169 0.130 |-16
                                                                    |
17-| 0.015 0.017 0.020 0.023 0.027 0.033 0.041 0.050 0.062 0.079 0.100 0.126 0.154 0.174 0.178 0.164 0.138 0.111 |-17
                                                                    |
18-| 0.014 0.017 0.019 0.022 0.026 0.031 0.038 0.046 0.056 0.068 0.084 0.101 0.118 0.130 0.132 0.124 0.109 0.091 |-18
                                                                    |
19-| 0.014 0.016 0.018 0.021 0.024 0.028 0.034 0.041 0.049 0.058 0.069 0.080 0.091 0.098 0.099 0.094 0.085 0.074 |-19
                                                                    |
20-| 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.026 0.031 0.036 0.042 0.049 0.056 0.064 0.070 0.074 0.075 0.072 0.067 0.060 |-20
                                                                    |
21-| 0.013 0.014 0.016 0.018 0.021 0.024 0.027 0.032 0.036 0.041 0.046 0.051 0.055 0.058 0.058 0.056 0.053 0.048 |-21
                                                                    |
22-| 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.027 0.031 0.035 0.038 0.042 0.044 0.046 0.046 0.045 0.043 0.040 |-22
                                                                    |
23-| 0.011 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.026 0.029 0.032 0.034 0.036 0.037 0.037 0.036 0.035 0.033 |-23
                                                                    |
24-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.029 0.029 0.027 |-24
                                                                    |
25-| 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.023 |-25
                                                                    |
26-| 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 |-26
                                                                    |
27-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 |-27
                                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 1
                                                  |
     0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 |- 2
                                                  |
     0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 |- 3
                                                  |
     0.022 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 |- 4
                                                  |
     0.026 0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 |- 5
                                                  |
     0.031 0.028 0.025 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 |- 6
                                                  |
     0.037 0.033 0.029 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 7
                                                  |
     0.044 0.039 0.034 0.029 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 |- 8
                                                  |
     0.053 0.046 0.039 0.033 0.028 0.024 0.021 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 |- 9
                                                  |
     0.064 0.053 0.044 0.037 0.031 0.026 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 |-10
                                                  |
     0.076 0.062 0.050 0.041 0.034 0.028 0.024 0.020 0.018 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 |-11
```
```

```
                                        |
 0.089 0.070 0.055 0.045 0.036 0.030 0.025 0.021 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 |-12
                                        |
 0.100 0.076 0.060 0.047 0.038 0.032 0.026 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 |-13
                                        |
 0.106 0.080 0.062 0.049 0.039 0.032 0.026 0.022 0.019 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 C-14
                                        |
 0.106 0.080 0.062 0.049 0.039 0.032 0.026 0.022 0.019 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 |-15
                                        |
 0.099 0.076 0.059 0.047 0.038 0.031 0.026 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 |-16
                                        |
 0.087 0.069 0.055 0.044 0.036 0.030 0.025 0.021 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 |-17
                                        |
 0.075 0.061 0.050 0.041 0.034 0.028 0.024 0.020 0.018 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 |-18
                                        |
 0.063 0.052 0.044 0.037 0.031 0.026 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 |-19
                                        |
 0.052 0.045 0.038 0.033 0.028 0.024 0.021 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 |-20
                                        |
 0.043 0.038 0.034 0.029 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 |-21
                                        |
 0.036 0.033 0.029 0.025 0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.009 |-22
                                        |
 0.030 0.027 0.025 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 |-23
                                        |
 0.026 0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 |-24
                                        |
 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 |-25
                                        |
 0.019 0.018 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 |-26
                                        |
 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 |-27
                                        |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
```

```
     В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.2497495 долей ПДКмр
                                       =  0.0499499 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =    16.0 м
    ( Х-столбец 14, Y-строка 15)     Yм =   412.0 м
 При опасном направлении ветра  :      53 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:57
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
               ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

           ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=   1795:    52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=      0:    -3:    -4:    12:    13:    14:    14:    16:    21:    22:    23:    27:    28:    36:    48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.108: 0.037: 0.030: 0.025: 0.040: 0.021: 0.018: 0.083: 0.046: 0.233: 0.148: 0.064: 0.039: 0.058:
Сс : 0.003: 0.022: 0.007: 0.006: 0.005: 0.008: 0.004: 0.004: 0.017: 0.009: 0.047: 0.030: 0.013: 0.008: 0.012:
Фоп:  176 :   12 :  174 :  175 :  176 :    5 :  176 :  177 :    7 :  175 :   24 :   11 :  174 :    4 :  177 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________
 y=   -148:   252:  -348:  -248:   352:  1320:    52:  1794:  -248:   252:  -148:  1120:  -398:  1089:   284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     52:    58:    66:    83:    88:    96:    97:    99:   -17:   -42:   -48:   -52:   -56:   -63:   -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.200: 0.040: 0.050: 0.251: 0.037: 0.111: 0.016: 0.050: 0.182: 0.062: 0.056: 0.036: 0.060: 0.187:
Сс : 0.013: 0.040: 0.008: 0.010: 0.050: 0.007: 0.022: 0.003: 0.010: 0.036: 0.012: 0.011: 0.007: 0.012: 0.037:
Фоп:    3 :    8 :    2 :    0 :    0 :  181 :  359 :  180 :    8 :   31 :   12 :  168 :    9 :  166 :   40 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________
 y=    152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    -73:   -78:   -79:   -84:   -86:   -86:   -87:   -88:   -99:   112:   113:   114:   115:   116:   119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.134: 0.044: 0.078: 0.018: 0.039: 0.021: 0.025: 0.029: 0.016: 0.030: 0.025: 0.021: 0.251: 0.018: 0.067:
Сс : 0.027: 0.009: 0.016: 0.004: 0.008: 0.004: 0.005: 0.006: 0.003: 0.006: 0.005: 0.004: 0.050: 0.004: 0.013:
Фоп:   27 :  168 :   18 :  172 :   12 :  171 :  171 :  170 :  172 :  181 :  181 :  181 :  345 :  181 :  183 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________
 y=    -48:  1220:   152:  -323:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:    52:  1793:   403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    121:   122:   127:   128:   148:   152:   158:   183:   188:   196:   197:   198:   206:   208:   212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.046: 0.149: 0.043: 0.058: 0.064: 0.195: 0.050: 0.235: 0.037: 0.107: 0.016: 0.245: 0.067: 0.030:
Сс : 0.017: 0.009: 0.030: 0.009: 0.012: 0.013: 0.039: 0.010: 0.047: 0.007: 0.021: 0.003: 0.049: 0.013: 0.006:
Фоп:  356 :  183 :  353 :  357 :  185 :  354 :  342 :  352 :  319 :  187 :  345 :  185 :  298 :  192 :  187 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
```

```
 y=  1520:  1620:  1720:  -285:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:  1791:    52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:   214:   216:   220:   221:   222:   227:   248:   252:   258:   283:   288:   296:   296:   297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.021: 0.018: 0.045: 0.080: 0.045: 0.137: 0.056: 0.061: 0.169: 0.047: 0.192: 0.035: 0.016: 0.096:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.009: 0.016: 0.009: 0.027: 0.011: 0.012: 0.034: 0.009: 0.038: 0.007: 0.003: 0.019:
Фоп:  187 :  186 :  186 :  350 :  345 :  190 :  336 :  194 :  345 :  321 :  345 :  300 :  194 :  189 :  333 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:   297:   311:   312:   312:   313:   314:   316:   318:   321:   322:   327:   348:   352:   358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.203: 0.065: 0.047: 0.047: 0.029: 0.024: 0.021: 0.018: 0.192: 0.073: 0.043: 0.118: 0.052: 0.056: 0.137:
Cc : 0.041: 0.013: 0.009: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.038: 0.015: 0.009: 0.024: 0.010: 0.011: 0.027:
Фоп:  276 :  200 :  343 :  343 :  193 :  192 :  191 :  190 :  274 :  336 :  197 :  323 :  202 :  337 :  308 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:   352:   482:  1790:  1320:    52:  -210:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:   388:   388:   395:   396:   397:   404:   412:   413:   414:   416:   418:   421:   422:   427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.147: 0.156: 0.016: 0.034: 0.083: 0.047: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.142: 0.064: 0.040: 0.097:
Cc : 0.011: 0.029: 0.031: 0.003: 0.007: 0.017: 0.009: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.028: 0.013: 0.008: 0.019:
Фоп:  206 :  291 :  267 :  193 :  200 :  323 :  335 :  199 :  197 :  196 :  195 :  272 :  327 :  204 :  313 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  -148:   252:  1107:   522:   352:  1788:  -173:  1320:    52:  1120:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:   452:   458:   471:   479:   488:   494:   496:   496:   497:   503:   512:   513:   514:   516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.050: 0.107: 0.047: 0.118: 0.111: 0.015: 0.046: 0.031: 0.070: 0.044: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016:
Cc : 0.009: 0.010: 0.021: 0.009: 0.024: 0.022: 0.003: 0.009: 0.006: 0.014: 0.009: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  209 :  329 :  300 :  211 :  262 :  286 :  197 :  327 :  206 :  315 :  212 :  204 :  202 :  200 :  199 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   452:   -48:  1220:   152:   552:  -148:  -148:  1141:   252:  1120:   562:   352:  -135:  1058:  1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:   521:   522:   527:   548:   552:   556:   557:   558:   565:   570:   588:   588:   589:   593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.106: 0.056: 0.036: 0.078: 0.095: 0.045: 0.044: 0.040: 0.083: 0.041: 0.089: 0.084: 0.043: 0.044: 0.015:
Cc : 0.021: 0.011: 0.007: 0.016: 0.019: 0.009: 0.009: 0.008: 0.017: 0.008: 0.018: 0.017: 0.009: 0.009: 0.003:
Фоп:  272 :  320 :  210 :  306 :  259 :  323 :  323 :  215 :  294 :  216 :  259 :  283 :  320 :  220 :  201 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:    52:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   976:   -48:  1220:   152:   920:   552:   893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:   597:   603:   612:   613:   614:   616:   618:   620:   621:   622:   627:   641:   648:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.058: 0.046: 0.024: 0.020: 0.018: 0.016: 0.080: 0.048: 0.048: 0.032: 0.063: 0.050: 0.073: 0.051:
Cc : 0.006: 0.012: 0.009: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.016: 0.010: 0.010: 0.006: 0.013: 0.010: 0.015: 0.010:
Фоп:  211 :  309 :  223 :  209 :  207 :  205 :  203 :  272 :  226 :  314 :  215 :  300 :  231 :  261 :  233 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:   601:  1120:   820:   -98:   811:   352:  1786:  1320:    52:  1020:  1420:  1520:   728:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:   662:   665:   679:   680:   682:   688:   691:   696:   697:   703:   712:   713:   714:   714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.068: 0.036: 0.054: 0.040: 0.054: 0.065: 0.014: 0.025: 0.048: 0.039: 0.022: 0.019: 0.055: 0.017:
Cc : 0.013: 0.014: 0.007: 0.011: 0.008: 0.011: 0.013: 0.003: 0.005: 0.010: 0.008: 0.004: 0.004: 0.011: 0.003:
Фоп:  291 :  257 :  221 :  239 :  314 :  240 :  281 :  205 :  215 :  304 :  228 :  213 :  211 :  247 :  209 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:   452:   -48:  1220:   152:   720:   920:   552:   641:   252:  1120:   -60:   652:   820:   352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:   718:   721:   722:   727:   741:   741:   748:   753:   758:   765:   771:   778:   779:   788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.062: 0.040: 0.028: 0.051: 0.052: 0.042: 0.056: 0.054: 0.052: 0.031: 0.037: 0.050: 0.044: 0.051:
Cc : 0.003: 0.012: 0.008: 0.006: 0.010: 0.010: 0.008: 0.011: 0.011: 0.010: 0.006: 0.007: 0.010: 0.009: 0.010:
Фоп:  207 :  271 :  309 :  220 :  296 :  249 :  235 :  263 :  255 :  288 :  226 :  308 :  255 :  243 :  279 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:   704:  1320:    52:   -48:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:   793:   796:   797:   801:   803:   812:   813:   814:   816:   818:   822:   827:   841:   841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.047: 0.023: 0.040: 0.035: 0.034: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.049: 0.025: 0.041: 0.042: 0.035:
Cc : 0.003: 0.009: 0.005: 0.008: 0.007: 0.007: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.010: 0.005: 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:   552:   252:   -23:  1120:   679:   652:   820:   352:  1783:  1320:    52:   652:  1020:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:   848:   858:   863:   865:   873:   878:   879:   888:   889:   896:   897:   900:   903:   912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.045: 0.042: 0.033: 0.027: 0.041: 0.041: 0.036: 0.041: 0.012: 0.021: 0.033: 0.039: 0.028: 0.018:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.002: 0.004: 0.007: 0.008: 0.006: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1620:   644:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:   552:   654:    15:   252:  1120:   820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:   914:   916:   916:   918:   922:   927:   941:   941:   948:   953:   955:   958:   965:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.014: 0.038: 0.013: 0.039: 0.022: 0.034: 0.035: 0.029: 0.036: 0.035: 0.029: 0.034: 0.024: 0.030:
Cc : 0.003: 0.003: 0.008: 0.003: 0.008: 0.004: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:   352:  1781:  1320:    52:    52:  1320:  -248:   252:  -148:  -435:  1120:  1102:   245:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:   988:   988:   996:   997:  -103:  -104:  -117:  -142:  -148:  -148:  -152:  -155:  -159:  -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.033: 0.012: 0.018: 0.028: 0.098: 0.036: 0.047: 0.150: 0.058: 0.032: 0.053: 0.055: 0.143: 0.113:
Cc : 0.007: 0.007: 0.002: 0.004: 0.006: 0.020: 0.007: 0.009: 0.030: 0.012: 0.006: 0.011: 0.011: 0.029: 0.023:
Фоп:  261 :  277 :  214 :  227 :  294 :   25 :  167 :   16 :   47 :   21 :   15 :  160 :  159 :   48 :   40 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.070: 0.031: 0.017: 0.037: 0.020: 0.024: 0.028: 0.016: 0.086: 0.034: 0.044: 0.028: 0.049: 0.052:
Cc : 0.008: 0.014: 0.006: 0.003: 0.007: 0.004: 0.005: 0.006: 0.003: 0.017: 0.007: 0.009: 0.006: 0.010: 0.010:
Фоп:  161 :   27 :   16 :  168 :   19 :  167 :  165 :  164 :  168 :   35 :  161 :   23 :   19 :  153 :   29 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205: 1120: -448:  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800:   52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.107: 0.048: 0.029: 0.093: 0.039: 0.061: 0.017: 0.034: 0.019: 0.023: 0.026: 0.015: 0.072: 0.031: 0.041:
Cc : 0.021: 0.010: 0.006: 0.019: 0.008: 0.012: 0.003: 0.007: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.014: 0.006: 0.008:
Фоп:   52 :  153 :   21 :   49 :  154 :   35 :  163 :   25 :  162 :  160 :  159 :  164 :   43 :  155 :  150 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248: -511:  166: -148: -448:  152: 1220:  -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.025: 0.082: 0.046: 0.027: 0.074: 0.035: 0.053: 0.035: 0.016: 0.031: 0.018: 0.021: 0.025: 0.014:
Cc : 0.008: 0.005: 0.016: 0.009: 0.005: 0.015: 0.007: 0.011: 0.007: 0.003: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003:
Фоп:   30 :   23 :   55 :   35 :   26 :   56 :  148 :   42 :  148 :  159 :   30 :  158 :  156 :  154 :  160 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52: 1320: -248: -548:  126: -148: -460: 1277: -448: -372:  -48: 1720: -348: 1620: 1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403: -404: -417: -424: -432: -448: -451: -451: -455: -478: -479: -484: -486: -486: -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.028: 0.036: 0.022: 0.063: 0.040: 0.025: 0.029: 0.025: 0.027: 0.045: 0.015: 0.028: 0.017: 0.020:
Cc : 0.012: 0.006: 0.007: 0.004: 0.013: 0.008: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.009: 0.003: 0.006: 0.003: 0.004:
Фоп:   50 :  150 :   35 :   27 :   57 :   41 :   30 :  146 :   31 :   34 :   48 :  155 :   35 :  154 :  151 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420: 1802:   52: 1320: -284: -248: 1332:   86: -196: 1320: -148: -108:  -48: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488: -493: -503: -504: -506: -517: -519: -524: -533: -534: -548: -560: -579: -584: -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.014: 0.050: 0.026: 0.030: 0.032: 0.025: 0.050: 0.034: 0.025: 0.035: 0.036: 0.038: 0.014: 0.016:
Cc : 0.005: 0.003: 0.010: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.010: 0.007: 0.005: 0.007: 0.007: 0.008: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20: 1520: 1420: 1320: 1804: 1271:   52:   52:   47:   52:   68: 1220: 1210: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587: -587: -588: -589: -592: -596: -603: -610: -615: -615: -615: -660: -672: -684: -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.018: 0.021: 0.024: 0.013: 0.025: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.041: 0.025: 0.025: 0.013: 0.015:
Cc : 0.008: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.005: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1420: 1320: 1220: 1805: 1149: 1720: 1120: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1807: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687: -688: -689: -690: -691: -748: -784: -785: -786: -787: -788: -789: -790: -790: -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.012: 0.024: 0.013: 0.024: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.012: 0.024:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.002: 0.005: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089: 1720: 1620: 1520: 1420: 1808: 1320: 1220: 1120: 1028: 1020: 1020:  967: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824: -884: -886: -887: -888: -888: -889: -890: -891: -901: -911: -944: -977: -984: -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.011: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.011: 0.012:
Cc : 0.005: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1809: 1420: 1320: 1220: 1120:  552: 1020: 1420:  521: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987: -987: -988: -989: -990: -991: 1003: 1003: 1012: 1013: 1013: 1014: 1016: 1018: 1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.010: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.033: 0.025: 0.016: 0.032: 0.015: 0.013: 0.012: 0.032: 0.020:
Cc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.007: 0.005: 0.003: 0.006: 0.003: 0.003: 0.002: 0.006: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:  452:  435:  683:  720:  920:   52:   53:  252:  352:  348: 1120:  820: 1780:  262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027: 1033: 1038: 1038: 1041: 1041: 1046: 1047: 1058: 1062: 1063: 1065: 1079: 1086: 1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.031: 0.031: 0.029: 0.028: 0.025: 0.026: 0.026: 0.028: 0.029: 0.029: 0.021: 0.025: 0.011: 0.027:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.005: 0.002: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252: 1320: 1020: 1420: 1520:  176: 1620: 1720:  152: 1220:  712:   90:  720:  920:  720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092: 1096: 1103: 1112: 1113: 1114: 1114: 1116: 1121: 1122: 1123: 1139: 1141: 1141: 1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.017: 0.021: 0.015: 0.014: 0.025: 0.012: 0.011: 0.024: 0.018: 0.025: 0.023: 0.024: 0.022: 0.024:
Cc : 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.002: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  820: 1779: 1320: 1020:  740: 1420: 1520: 1620: 1720: 1254: 1220: 1220:  920: 1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165: 1179: 1185: 1196: 1203: 1208: 1212: 1213: 1214: 1216: 1217: 1222: 1229: 1241: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.022: 0.010: 0.015: 0.018: 0.021: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.015: 0.016: 0.015: 0.019: 0.016:
Cc : 0.004: 0.004: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120: 1298:  820: 1071: 1777: 1320:  769: 1020: 1420: 1520:  980: 1620: 1720: 1343:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265: 1268: 1279: 1282: 1284: 1292: 1293: 1300: 1312: 1313: 1314: 1314: 1316: 1319: 1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.014: 0.019: 0.016: 0.010: 0.013: 0.019: 0.016: 0.012: 0.011: 0.016: 0.011: 0.010: 0.013: 0.016:
```

```
Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=   889:  1388:  820:  798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.012: 0.016: 0.016: 0.009: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.012: 0.012: 0.012: 0.009: 0.011:
Сс : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.008: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.012:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.011: 0.008: 0.008: 0.010:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.010: 0.011: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016:
Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014: 0.008: 0.013: 0.012:
Сс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________
 y=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    88.0 м,  Y=   352.0 м

                                    ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2510881 доли ПДКмр|
                                    |      0.0502176 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     0 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6013| П1|     0.0375|   0.251088 | 100.0  | 100.0 |   6.6956820  |
|                    В сумме =   0.251088   100.0                  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
              ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6013 П1    2.5                    0.0       87      466        6        5   0 1.0 1.000 0 0.0517000


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
```

```
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
              ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |     М     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6013|    0.051700| П1 |   1.828458 |    0.50  |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.051700 г/с                              |
|    Сумма См по всем источникам =      1.828458 долей ПДК        |
|--------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с     |
|____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
              ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана

    Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
    Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
    Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
              ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

    Расчет проводился на прямоугольнике 90
    с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                   размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

        ____________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Сс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Сс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Сс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Сс : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y= 1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033: 0.035: 0.035: 0.034:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  912 : Y-строка 10  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.043: 0.046: 0.046: 0.044:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.026: 0.028: 0.028: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.034: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  812 : Y-строка 11  Cmax=  0.062 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.021: 0.026: 0.032: 0.039: 0.048: 0.056: 0.061: 0.062: 0.058:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.029: 0.033: 0.037: 0.037: 0.035:
```

```
Фоп:  104 :  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  114 :  117 :  121 :  126 :  133 :  142 :  154 :  168 :  185 :  200 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.043: 0.035: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.031: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  213 :  224 :  231 :  237 :  241 :  245 :  247 :  250 :  251 :  253 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.084 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=187)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.029: 0.037: 0.047: 0.059: 0.072: 0.082: 0.084: 0.077:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.035: 0.043: 0.049: 0.050: 0.046:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  103 :  104 :  106 :  108 :  110 :  113 :  118 :  123 :  132 :  145 :  164 :  187 :  208 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.052: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.039: 0.031: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  223 :  233 :  240 :  245 :  249 :  251 :  253 :  255 :  257 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  262 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.109 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=191)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.031: 0.041: 0.053: 0.070: 0.090: 0.106: 0.109: 0.097:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.042: 0.054: 0.063: 0.065: 0.058:
Фоп:   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :   99 :  101 :  102 :  104 :  107 :  111 :  118 :  130 :  154 :  191 :  221 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.060: 0.046: 0.035: 0.027: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.047: 0.036: 0.027: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  237 :  246 :  251 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.114 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра=123)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.020: 0.026: 0.033: 0.043: 0.058: 0.077: 0.102: 0.114: 0.109: 0.112:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.026: 0.035: 0.046: 0.061: 0.069: 0.065: 0.067:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   93 :   94 :   95 :   96 :   97 :  100 :  105 :  123 :  212 :  250 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.066: 0.049: 0.037: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.053: 0.039: 0.029: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  259 :  262 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.115 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 53)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.033: 0.043: 0.057: 0.077: 0.101: 0.115: 0.111: 0.111:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.026: 0.034: 0.046: 0.061: 0.069: 0.066: 0.067:
Фоп:   88 :   88 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   85 :   83 :   82 :   79 :   72 :   53 :  332 :  293 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.065: 0.049: 0.037: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.052: 0.039: 0.029: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  283 :  279 :  277 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.107 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=350)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.031: 0.040: 0.053: 0.069: 0.088: 0.104: 0.107: 0.096:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.042: 0.053: 0.062: 0.064: 0.058:
Фоп:   84 :   83 :   82 :   82 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   72 :   67 :   60 :   48 :   25 :  350 :  320 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.060: 0.045: 0.035: 0.027: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.047: 0.036: 0.027: 0.021: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  304 :  295 :  290 :  286 :  284 :  282 :  281 :  279 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :  275 :  275 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=354)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.029: 0.036: 0.046: 0.058: 0.071: 0.080: 0.082: 0.075:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.035: 0.042: 0.048: 0.049: 0.045:
Фоп:   79 :   79 :   78 :   77 :   75 :   74 :   72 :   69 :   66 :   62 :   56 :   47 :   34 :   16 :  354 :  333 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.051: 0.040: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.038: 0.031: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  318 :  308 :  301 :  296 :  292 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :  279 :  278 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.061 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=355)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.031: 0.038: 0.046: 0.054: 0.060: 0.061: 0.057:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.028: 0.033: 0.036: 0.036: 0.034:
Фоп:   76 :   74 :   73 :   72 :   70 :   68 :   65 :   62 :   58 :   53 :   46 :   37 :   26 :   11 :  355 :  340 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.042: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.030: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  327 :  317 :  310 :  304 :  299 :  296 :  293 :  291 :  289 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :  282 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.032: 0.037: 0.042: 0.045: 0.045: 0.043:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.027: 0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.034: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.029: 0.032: 0.034: 0.034: 0.033:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=359)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=359)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=     16.0 м,  Y=    412.0 м

                                  ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1147738 доли ПДКмр|
                                  |       0.0688643 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|   1 |000301 6013| П1|     0.0517|    0.114774 | 100.0  | 100.0 |    2.2199957  |
|                        В сумме =    0.114774   100.0                  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
      |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
      |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 1
                                                                     |
 2-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 2
                                                                     |
 3-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 3
                                                                     |
 4-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 4
                                                                     |
 5-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 5
                                                                     |
 6-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 |- 6
                                                                     |
 7-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.018 0.019 0.021 0.021 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 7
                                                                     |
 8-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.024 0.026 0.027 0.027 0.026 0.025 0.023 |- 8
                                                                     |
 9-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.023 0.026 0.030 0.033 0.035 0.035 0.034 0.031 0.028 |- 9
                                                                     |
10-| 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.023 0.027 0.032 0.038 0.043 0.046 0.046 0.044 0.040 0.034 |-10
                                                                     |
11-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.017 0.021 0.026 0.032 0.039 0.048 0.056 0.061 0.062 0.058 0.051 0.043 |-11
                                                                     |
12-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.019 0.023 0.029 0.037 0.047 0.059 0.072 0.082 0.084 0.077 0.065 0.052 |-12
                                                                     |
13-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.025 0.031 0.041 0.053 0.070 0.090 0.106 0.109 0.097 0.078 0.060 |-13
                                                                     |
```

```
14-C 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.017 0.020 0.026 0.033 0.043 0.058 0.077 0.102 0.114 0.109 0.112 0.088 0.066 C-14
                                                                                                                |
15-| 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.016 0.020 0.025 0.033 0.043 0.057 0.077 0.101 0.115 0.111 0.111 0.087 0.065 |-15
                                                                                                                |
16-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.025 0.031 0.040 0.053 0.069 0.088 0.104 0.107 0.096 0.078 0.060 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.019 0.023 0.029 0.036 0.046 0.058 0.071 0.080 0.082 0.075 0.064 0.051 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.031 0.038 0.046 0.054 0.060 0.061 0.057 0.050 0.042 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.022 0.027 0.032 0.037 0.042 0.045 0.045 0.043 0.039 0.034 |-19
                                                                                                                |
20-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.019 0.022 0.026 0.029 0.032 0.034 0.034 0.033 0.031 0.027 |-20
                                                                                                                |
21-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.015 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.026 0.027 0.026 0.024 0.022 |-21
                                                                                                                |
22-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.020 0.018 |-22
                                                                                                                |
23-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 |-23
                                                                                                                |
24-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |-24
                                                                                                                |
25-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |-25
                                                                                                                |
26-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |-26
                                                                                                                |
27-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-27
                                                                                                                |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15   16   17   18
    19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 1
                                                                                        |
    0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 2
                                                                                        |
    0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 3
                                                                                        |
    0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 4
                                                                                        |
    0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 5
                                                                                        |
    0.014 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 6
                                                                                        |
    0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 7
                                                                                        |
    0.020 0.018 0.016 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 8
                                                                                        |
    0.024 0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 9
                                                                                        |
    0.029 0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-10
                                                                                        |
    0.035 0.028 0.023 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 |-11
                                                                                        |
    0.041 0.032 0.025 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-12
                                                                                        |
    0.046 0.035 0.027 0.022 0.018 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 |-13
                                                                                        |
    0.049 0.037 0.028 0.022 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 C-14
                                                                                        |
    0.049 0.037 0.028 0.022 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 |-15
                                                                                        |
    0.045 0.035 0.027 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-16
                                                                                        |
    0.040 0.032 0.025 0.020 0.017 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-17
                                                                                        |
    0.034 0.028 0.023 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 |-18
                                                                                        |
    0.029 0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-19
                                                                                        |
    0.024 0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-20
                                                                                        |
    0.020 0.018 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-21
                                                                                        |
    0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-22
                                                                                        |
    0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-23
                                                                                        |
    0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-24
                                                                                        |
    0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-25
                                                                                        |
    0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-26
                                                                                        |
    0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-27
                                                                                        |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.1147738 долей ПДКмр
= 0.0688643 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 16.0 м
(X-столбец 14, Y-строка 15) Yм = 412.0 м
При опасном направлении ветра : 53 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :0621 - Метилбензол (349)

```
        ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

   Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
   Всего просчитано точек: 545
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ___________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
   |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1795:   52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:    -4:    12:    13:    14:    14:    16:    21:    22:    23:    27:    28:    36:    48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.050: 0.017: 0.014: 0.012: 0.018: 0.010: 0.008: 0.038: 0.021: 0.107: 0.068: 0.030: 0.018: 0.027:
Cc : 0.004: 0.030: 0.010: 0.008: 0.007: 0.011: 0.006: 0.005: 0.023: 0.013: 0.064: 0.041: 0.018: 0.011: 0.016:
Фоп:  176 :   12 :  174 :  175 :  176 :    5 :  176 :  177 :    7 :  175 :   24 :   11 :  174 :    4 :  177 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -148:  252:  -348:  -248:   352:  1320:    52:  1794:  -248:   252:  -148:  1120:  -398:  1089:   284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:    66:    83:    88:    96:    97:    99:   -17:   -42:   -48:   -52:   -56:   -63:   -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.092: 0.019: 0.023: 0.115: 0.017: 0.051: 0.008: 0.023: 0.083: 0.028: 0.026: 0.016: 0.028: 0.086:
Cc : 0.018: 0.055: 0.011: 0.014: 0.069: 0.010: 0.031: 0.005: 0.014: 0.050: 0.017: 0.016: 0.010: 0.017: 0.052:
Фоп:    3 :    8 :    2 :    0 :    0 :  181 :  359 :  180 :    8 :   31 :   12 :  168 :    9 :  166 :   40 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:   -78:   -79:   -84:   -86:   -86:   -87:   -88:   -99:   112:   113:   114:   115:   116:   119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.020: 0.036: 0.008: 0.018: 0.010: 0.011: 0.013: 0.007: 0.014: 0.012: 0.010: 0.115: 0.008: 0.031:
Cc : 0.037: 0.012: 0.021: 0.005: 0.011: 0.006: 0.007: 0.008: 0.004: 0.008: 0.007: 0.006: 0.069: 0.005: 0.018:
Фоп:   27 :  168 :   18 :  172 :   12 :  171 :  171 :  170 :  172 :  181 :  181 :  181 :  345 :  181 :  183 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -48:  1220:   152:  -323:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:    52:  1793:   403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:   122:   127:   128:   148:   152:   158:   183:   188:   196:   197:   198:   206:   208:   212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.021: 0.068: 0.020: 0.027: 0.029: 0.090: 0.023: 0.108: 0.017: 0.049: 0.007: 0.112: 0.031: 0.014:
Cc : 0.023: 0.013: 0.041: 0.012: 0.016: 0.018: 0.054: 0.014: 0.065: 0.010: 0.029: 0.004: 0.067: 0.018: 0.008:
Фоп:  356 :  183 :  353 :  357 :  185 :  354 :  342 :  352 :  319 :  187 :  345 :  185 :  298 :  192 :  187 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1620:  1720:  -285:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:  1791:    52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:   214:   216:   220:   221:   222:   227:   248:   252:   258:   283:   288:   296:   296:   297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.008: 0.021: 0.037: 0.021: 0.063: 0.026: 0.028: 0.078: 0.022: 0.088: 0.016: 0.007: 0.044:
Cc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.012: 0.022: 0.012: 0.038: 0.015: 0.017: 0.047: 0.013: 0.053: 0.010: 0.004: 0.027:
Фоп:  187 :  186 :  186 :  350 :  345 :  190 :  336 :  194 :  345 :  321 :  345 :  300 :  194 :  189 :  333 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:   297:   311:   312:   312:   313:   314:   316:   318:   321:   322:   327:   348:   352:   358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.030: 0.021: 0.021: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.088: 0.033: 0.020: 0.054: 0.024: 0.026: 0.063:
Cc : 0.056: 0.018: 0.013: 0.013: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.053: 0.020: 0.012: 0.032: 0.014: 0.015: 0.038:
Фоп:  276 :  200 :  343 :  343 :  193 :  192 :  191 :  190 :  274 :  336 :  197 :  323 :  202 :  337 :  308 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:   352:   482:  1790:  1320:    52:  -210:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:   388:   388:   395:   396:   397:   404:   412:   413:   414:   416:   418:   421:   422:   427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.068: 0.072: 0.007: 0.015: 0.038: 0.022: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.065: 0.030: 0.018: 0.044:
Cc : 0.015: 0.041: 0.043: 0.004: 0.009: 0.023: 0.013: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.039: 0.018: 0.011: 0.027:
Фоп:  206 :  291 :  267 :  193 :  200 :  323 :  335 :  199 :  197 :  196 :  195 :  272 :  327 :  204 :  313 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  -148:   252:  1107:   522:   352:  1788:  -173:  1320:    52:  1120:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:   452:   458:   471:   479:   488:   494:   496:   496:   497:   503:   512:   513:   514:   516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.023: 0.049: 0.022: 0.054: 0.051: 0.007: 0.021: 0.014: 0.032: 0.020: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.013: 0.014: 0.029: 0.013: 0.032: 0.031: 0.004: 0.013: 0.009: 0.019: 0.012: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп:  209 :  329 :  300 :  211 :  262 :  286 :  197 :  327 :  206 :  315 :  212 :  204 :  202 :  200 :  199 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   452:   -48:  1220:   152:   552:  -148:  -148:  1141:   252:  1120:   562:   352:  -135:  1058:  1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:   521:   522:   527:   548:   552:   556:   557:   558:   565:   570:   588:   588:   589:   593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.026: 0.017: 0.036: 0.044: 0.020: 0.020: 0.018: 0.038: 0.019: 0.041: 0.039: 0.020: 0.020: 0.007:
Cc : 0.029: 0.015: 0.010: 0.021: 0.026: 0.012: 0.012: 0.011: 0.023: 0.011: 0.025: 0.023: 0.012: 0.012: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:    52:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   976:   -48:  1220:   152:   920:   552:   893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:   597:   603:   612:   613:   614:   616:   618:   620:   621:   622:   627:   641:   648:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.027: 0.021: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.037: 0.022: 0.022: 0.015: 0.029: 0.023: 0.033: 0.024:
Cc : 0.008: 0.016: 0.013: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.022: 0.013: 0.013: 0.009: 0.017: 0.014: 0.020: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.031: 0.016: 0.025: 0.018: 0.025: 0.030: 0.006: 0.012: 0.022: 0.018: 0.010: 0.009: 0.025: 0.008:
Cc : 0.018: 0.019: 0.010: 0.015: 0.011: 0.015: 0.018: 0.004: 0.007: 0.013: 0.011: 0.006: 0.005: 0.015: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.028: 0.019: 0.013: 0.023: 0.024: 0.019: 0.026: 0.025: 0.024: 0.014: 0.017: 0.023: 0.020: 0.023:
Cc : 0.004: 0.017: 0.011: 0.008: 0.014: 0.014: 0.012: 0.016: 0.015: 0.014: 0.009: 0.010: 0.014: 0.012: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.022: 0.011: 0.018: 0.016: 0.015: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.022: 0.012: 0.019: 0.019: 0.016:
Cc : 0.004: 0.013: 0.006: 0.011: 0.010: 0.009: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.013: 0.007: 0.011: 0.012: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.021: 0.019: 0.015: 0.012: 0.019: 0.019: 0.017: 0.019: 0.006: 0.009: 0.015: 0.018: 0.013: 0.008:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.003: 0.006: 0.009: 0.011: 0.008: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.017: 0.006: 0.018: 0.010: 0.016: 0.016: 0.013: 0.017: 0.016: 0.013: 0.016: 0.011: 0.014:
Cc : 0.004: 0.004: 0.010: 0.004: 0.011: 0.006: 0.009: 0.010: 0.008: 0.010: 0.010: 0.008: 0.009: 0.006: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:  352: 1781: 1320:   52:   52: 1320: -248:  252: -148: -435: 1120: 1102:  245:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:  988:  988:  996:  997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.005: 0.008: 0.013: 0.045: 0.016: 0.022: 0.069: 0.027: 0.015: 0.024: 0.025: 0.066: 0.052:
Cc : 0.009: 0.009: 0.003: 0.005: 0.008: 0.027: 0.010: 0.013: 0.041: 0.016: 0.009: 0.015: 0.015: 0.039: 0.031:
Фоп:  261 :  277 :  214 :  227 :  294 :   25 :  167 :   16 :   47 :   21 :   15 :  160 :  159 :   48 :   40 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.032: 0.014: 0.008: 0.017: 0.009: 0.011: 0.013: 0.007: 0.039: 0.016: 0.020: 0.013: 0.022: 0.024:
Cc : 0.012: 0.019: 0.008: 0.005: 0.010: 0.006: 0.007: 0.008: 0.004: 0.024: 0.009: 0.012: 0.008: 0.013: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205: 1120: -448:  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800:   52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.022: 0.013: 0.043: 0.018: 0.028: 0.008: 0.016: 0.009: 0.010: 0.012: 0.007: 0.033: 0.014: 0.019:
Cc : 0.030: 0.013: 0.008: 0.026: 0.011: 0.017: 0.005: 0.009: 0.005: 0.006: 0.007: 0.004: 0.020: 0.009: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248: -511:  166: -148: -448:  152: 1220:  -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.011: 0.038: 0.021: 0.012: 0.034: 0.016: 0.024: 0.016: 0.007: 0.014: 0.008: 0.010: 0.011: 0.007:
Cc : 0.011: 0.007: 0.023: 0.013: 0.007: 0.021: 0.010: 0.015: 0.010: 0.004: 0.009: 0.005: 0.006: 0.007: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52: 1320: -248: -548:  126: -148: -460: 1277: -448: -372:  -48: 1720: -348: 1620: 1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403: -404: -417: -424: -432: -448: -451: -451: -455: -478: -479: -484: -486: -486: -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.013: 0.016: 0.010: 0.029: 0.019: 0.011: 0.013: 0.011: 0.012: 0.021: 0.007: 0.013: 0.008: 0.009:
Cc : 0.017: 0.008: 0.010: 0.006: 0.017: 0.011: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.012: 0.004: 0.008: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420: 1802:   52: 1320: -284: -248: 1332:   86: -196: 1320: -148: -108:  -48: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488: -493: -503: -504: -506: -517: -519: -524: -533: -534: -548: -560: -579: -584: -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.006: 0.023: 0.012: 0.014: 0.015: 0.012: 0.023: 0.015: 0.012: 0.016: 0.017: 0.018: 0.007: 0.007:
Cc : 0.006: 0.004: 0.014: 0.007: 0.008: 0.009: 0.007: 0.014: 0.009: 0.007: 0.010: 0.010: 0.011: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20: 1520: 1420: 1320: 1804: 1271:   52:   52:   47:   52:   68: 1220: 1210: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587: -587: -588: -589: -592: -596: -603: -610: -615: -615: -615: -660: -672: -684: -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.008: 0.010: 0.011: 0.006: 0.012: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.019: 0.011: 0.011: 0.006: 0.007:
Cc : 0.011: 0.005: 0.006: 0.007: 0.004: 0.007: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.007: 0.007: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1420: 1320: 1220: 1805: 1149: 1720: 1120: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1807: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687: -688: -689: -690: -691: -748: -784: -785: -786: -787: -788: -789: -790: -790: -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.006: 0.011: 0.006: 0.011: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.005: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.003: 0.007: 0.003: 0.007: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.003: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.015: 0.011: 0.008: 0.015: 0.007: 0.006: 0.006: 0.015: 0.009:
Cc : 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.009: 0.007: 0.005: 0.009: 0.004: 0.004: 0.003: 0.009: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.009: 0.012: 0.005: 0.012:
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.007: 0.003: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.008: 0.010: 0.007: 0.006: 0.011: 0.006: 0.005: 0.011: 0.008: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011:
Cc : 0.007: 0.005: 0.006: 0.004: 0.004: 0.007: 0.003: 0.003: 0.007: 0.005: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.007:
Cc : 0.005: 0.006: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.009: 0.007: 0.004: 0.006: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.008: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.005: 0.007: 0.007: 0.004: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.005:
Cc : 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.006: 0.006:
Cc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
```

```
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    88.0 м,  Y=   352.0 м
                              ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1153889 доли ПДКмр|
                              |       0.0692333 мг/м3     |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     0 град.
                  и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6013| П1|    0.0517|   0.115389 | 100.0  | 100.0 |   2.2318935  |
|                    В сумме =   0.115389   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
__________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2  |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 0001 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      134      514                      3.0 1.000 0      4E-9
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

________________________________________________________________________
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |     М      |Тип |    Cm      |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 0001|3.9999999E-9| Т  |  0.008622 |   0.96 |    13.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =3.9999999E-9 г/с                                |
|    Сумма См по всем источникам =       0.008622 долей ПДК           |
|-------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.96 м/с          |
|-------------------------------------------------------------------|
|    Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|___________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100х2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.96 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
```

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
```

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000301 6007	П1	2.5				0.0	136	494	6	5	0	1.0	1.000	0	0.0000022

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 6007	0.00000217	П1	0.000460	0.50	14.3

Суммарный Mq = 0.00000217 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000460 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

```
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
               ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6013 П1    2.5                     0.0      87      466        6        5   0 1.0 1.000 0 0.0100000


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
               ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

_______________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |      M      |Тип |     Cm     |    Um   |     Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6013|    0.010000| П1 |   2.122002 |   0.50  |    14.3   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.010000 г/с                               |
|    Сумма См по всем источникам =      2.122002 долей ПДК           |
|--------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
               ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
               ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                    размеры: длина(по Х)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008:
Сс : 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Сс : 0.000: 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:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 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: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.031:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.023: 0.026: 0.031: 0.035: 0.038: 0.040: 0.041: 0.039:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.037: 0.044: 0.049: 0.053: 0.054: 0.051:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  108 :  109 :  111 :  113 :  115 :  117 :  120 :  124 :  128 :  133 :  140 :  149 :  159 :  171 :  184 :  196 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.040: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  207 :  216 :  224 :  230 :  235 :  239 :  242 :  244 :  247 :  248 :  250 :  251 :  253 :  254 :  255 :  256 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.073 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.030: 0.037: 0.045: 0.055: 0.064: 0.071: 0.073: 0.068:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Фоп:  104 :  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  114 :  117 :  121 :  126 :  133 :  142 :  154 :  168 :  185 :  200 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.049: 0.040: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  213 :  224 :  231 :  237 :  241 :  245 :  247 :  250 :  251 :  253 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.098 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=187)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.042: 0.054: 0.068: 0.084: 0.095: 0.098: 0.089:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  103 :  104 :  106 :  108 :  110 :  113 :  118 :  123 :  132 :  145 :  164 :  187 :  208 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.060: 0.047: 0.037: 0.029: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  223 :  233 :  240 :  245 :  249 :  251 :  253 :  255 :  257 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  262 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.126 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=191)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.029: 0.036: 0.047: 0.062: 0.082: 0.104: 0.123: 0.126: 0.113:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.011:
Фоп:   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :   99 :  101 :  102 :  104 :  107 :  111 :  118 :  130 :  154 :  191 :  221 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.070: 0.053: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  237 :  246 :  251 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.133 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра=123)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.030: 0.038: 0.050: 0.067: 0.090: 0.118: 0.133: 0.127: 0.130:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   93 :   94 :   95 :   96 :   97 :  100 :  105 :  123 :  212 :  250 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.102: 0.076: 0.057: 0.043: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  259 :  262 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.133 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 53)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.030: 0.038: 0.050: 0.067: 0.090: 0.117: 0.133: 0.128: 0.129:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп:   88 :   88 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   85 :   83 :   82 :   79 :   72 :   53 :  332 :  293 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.076: 0.056: 0.043: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  283 :  279 :  277 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.124 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=350)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.029: 0.036: 0.047: 0.061: 0.080: 0.103: 0.120: 0.124: 0.111:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.011:
Фоп:   84 :   83 :   82 :   82 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   72 :   67 :   60 :   48 :   25 :  350 :  320 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.069: 0.053: 0.040: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  304 :  295 :  290 :  286 :  284 :  282 :  281 :  279 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :  275 :  275 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.095 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=354)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.033: 0.042: 0.053: 0.067: 0.082: 0.093: 0.095: 0.087:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009:
Фоп:   79 :   79 :   78 :   77 :   75 :   74 :   72 :   69 :   66 :   62 :   56 :   47 :   34 :   16 :  354 :  333 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.059: 0.047: 0.037: 0.029: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  318 :  308 :  301 :  296 :  292 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :  279 :  278 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.071 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=355)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.030: 0.036: 0.045: 0.054: 0.063: 0.069: 0.071: 0.066:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Фоп:   76 :   74 :   73 :   72 :   70 :   68 :   65 :   62 :   58 :   53 :   46 :   37 :   26 :   11 :  355 :  340 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.049: 0.040: 0.032: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  327 :  317 :  310 :  304 :  299 :  296 :  293 :  291 :  289 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :  282 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.037: 0.043: 0.048: 0.052: 0.053: 0.050:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:   72 :   70 :   69 :   67 :   65 :   62 :   60 :   56 :   52 :   46 :   39 :   31 :   21 :    9 :  356 :  344 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.039: 0.033: 0.028: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  333 :  324 :  317 :  311 :  306 :  302 :  299 :  296 :  294 :  292 :  290 :  289 :  288 :  287 :  286 :  285 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.037: 0.039: 0.040: 0.039:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.031: 0.030:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.024: 0.025: 0.024:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_______________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 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: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=359)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=359)
----------:____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=    16.0 м,  Y=   412.0 м

                              ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1331998 доли ПДКмр|
                              |       0.0133200 мг/м3     |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                      и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6013| П1|   0.010000|    0.133200 | 100.0  | 100.0 |  13.3199768  |
|                           В сумме =    0.133200   100.0                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
              ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
      |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
      |  Длина и ширина     : L=    3100 м;  B=   2600 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 1
```

```
                                                          |
 2-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 2
                                                          |
 3-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 3
                                                          |
 4-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 4
                                                          |
 5-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 |- 5
                                                          |
 6-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 |- 6
                                                          |
 7-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.021 0.023 0.024 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 |- 7
                                                          |
 8-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.028 0.030 0.031 0.032 0.031 0.029 0.026 |- 8
                                                          |
 9-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.017 0.019 0.023 0.026 0.031 0.035 0.038 0.040 0.041 0.039 0.036 0.032 |- 9
                                                          |
10-| 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.026 0.031 0.037 0.044 0.049 0.053 0.054 0.051 0.046 0.040 |-10
                                                          |
11-| 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.025 0.030 0.037 0.045 0.055 0.064 0.071 0.073 0.068 0.059 0.049 |-11
                                                          |
12-| 0.008 0.009 0.011 0.012 0.015 0.018 0.022 0.027 0.034 0.042 0.054 0.068 0.084 0.095 0.098 0.089 0.075 0.060 |-12
                                                          |
13-| 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.019 0.023 0.029 0.036 0.047 0.062 0.082 0.104 0.123 0.126 0.113 0.091 0.070 |-13
                                                          |
14-C 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.019 0.024 0.030 0.038 0.050 0.067 0.090 0.118 0.133 0.127 0.130 0.102 0.076 C-14
                                                          |
15-| 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.019 0.024 0.030 0.038 0.050 0.067 0.090 0.117 0.133 0.128 0.129 0.101 0.076 |-15
                                                          |
16-| 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.019 0.023 0.029 0.036 0.047 0.061 0.080 0.103 0.120 0.124 0.111 0.090 0.069 |-16
                                                          |
17-| 0.008 0.009 0.011 0.012 0.015 0.018 0.022 0.027 0.033 0.042 0.053 0.067 0.082 0.093 0.095 0.087 0.074 0.059 |-17
                                                          |
18-| 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.024 0.030 0.036 0.045 0.054 0.063 0.069 0.071 0.066 0.058 0.049 |-18
                                                          |
19-| 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.026 0.031 0.037 0.043 0.048 0.052 0.053 0.050 0.045 0.039 |-19
                                                          |
20-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.026 0.030 0.034 0.037 0.039 0.040 0.039 0.036 0.032 |-20
                                                          |
21-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.017 0.019 0.022 0.025 0.027 0.029 0.031 0.031 0.030 0.028 0.026 |-21
                                                          |
22-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.024 0.025 0.024 0.023 0.021 |-22
                                                          |
23-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 |-23
                                                          |
24-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |-24
                                                          |
25-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |-25
                                                          |
26-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |-26
                                                          |
27-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |-27
                                                          |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 1
                                                  |
   0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 2
                                                  |
   0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 3
                                                  |
   0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 4
                                                  |
   0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 5
                                                  |
   0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 6
                                                  |
   0.020 0.018 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 7
                                                  |
   0.023 0.021 0.018 0.015 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 8
                                                  |
   0.028 0.024 0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 |- 9
                                                  |
   0.034 0.028 0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-10
                                                  |
   0.040 0.033 0.027 0.022 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-11
                                                  |
   0.047 0.037 0.029 0.024 0.019 0.016 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 |-12
                                                  |
   0.053 0.041 0.032 0.025 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 |-13
                                                  |
   0.057 0.043 0.033 0.026 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 C-14
                                                  |
   0.056 0.043 0.033 0.026 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 |-15
                                                  |
   0.053 0.040 0.032 0.025 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 |-16
                                                  |
   0.047 0.037 0.029 0.024 0.019 0.016 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 |-17
                                                  |
   0.040 0.032 0.026 0.022 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-18
                                                  |
   0.033 0.028 0.023 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-19
                                                  |
   0.028 0.024 0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 |-20
                                                  |
   0.023 0.020 0.018 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-21
                                                  |
   0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-22
                                                  |
   0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-23
                                                  |
   0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |-24
                                                  |
```

```
 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-25
                                                                                      |
 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-26
                                                                                      |
 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-27
                                                                                      |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.1331998 долей ПДКмр
                                        =  0.0133200 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =    16.0 м
    ( Х-столбец 14, Y-строка 15)     Yм =   412.0 м
 При опасном направлении ветра  :      53 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
               ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

         ___________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1795:   52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.058: 0.020: 0.016: 0.013: 0.021: 0.011: 0.010: 0.044: 0.024: 0.124: 0.079: 0.034: 0.021: 0.031:
Сс : 0.001: 0.006: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.012: 0.008: 0.003: 0.002: 0.003:
Фоп:  176 :   12 :  174 :  175 :  176 :    5 :  176 :  177 :    7 :  175 :   24 :   11 :  174 :    4 :  177 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -148:  252:  -348:  -248:  352:  1320:   52:  1794:  -248:  252:  -148:  1120:  -398:  1089:  284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.107: 0.022: 0.027: 0.134: 0.020: 0.059: 0.009: 0.026: 0.097: 0.033: 0.030: 0.019: 0.032: 0.100:
Сс : 0.003: 0.011: 0.002: 0.003: 0.013: 0.002: 0.006: 0.001: 0.003: 0.010: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.010:
Фоп:    3 :    8 :    2 :    0 :    0 :  181 :  359 :  180 :    8 :   31 :   12 :  168 :    9 :  166 :   40 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.024: 0.042: 0.010: 0.021: 0.011: 0.013: 0.016: 0.009: 0.016: 0.013: 0.011: 0.134: 0.010: 0.036:
Сс : 0.007: 0.002: 0.004: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.013: 0.001: 0.004:
Фоп:   27 :  168 :   18 :  172 :   12 :  171 :  171 :  170 :  172 :  181 :  181 :  181 :  345 :  181 :  183 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -48:  1220:   152:  -323:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:    52:  1793:   403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.025: 0.079: 0.023: 0.031: 0.034: 0.104: 0.026: 0.125: 0.020: 0.057: 0.009: 0.130: 0.036: 0.016:
Сс : 0.004: 0.002: 0.008: 0.002: 0.003: 0.003: 0.010: 0.003: 0.013: 0.002: 0.006: 0.001: 0.013: 0.004: 0.002:
Фоп:  356 :  183 :  353 :  357 :  185 :  354 :  342 :  352 :  319 :  187 :  345 :  185 :  298 :  192 :  187 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1620:  1720:  -285:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:  1791:    52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.011: 0.010: 0.024: 0.042: 0.024: 0.073: 0.030: 0.032: 0.090: 0.025: 0.102: 0.019: 0.009: 0.051:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.002: 0.007: 0.003: 0.003: 0.009: 0.003: 0.010: 0.002: 0.001: 0.005:
Фоп:  187 :  186 :  186 :  350 :  345 :  190 :  336 :  194 :  345 :  321 :  345 :  300 :  194 :  189 :  333 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.108: 0.035: 0.025: 0.025: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.102: 0.039: 0.023: 0.063: 0.028: 0.030: 0.073:
Сс : 0.011: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.010: 0.004: 0.002: 0.006: 0.003: 0.003: 0.007:
Фоп:  276 :  200 :  343 :  343 :  193 :  192 :  191 :  190 :  274 :  336 :  197 :  323 :  202 :  337 :  308 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:   352:   482:  1790:  1320:    52:  -210:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.078: 0.083: 0.008: 0.018: 0.044: 0.025: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.076: 0.034: 0.021: 0.052:
Сс : 0.003: 0.008: 0.008: 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.008: 0.003: 0.002: 0.005:
Фоп:  206 :  291 :  267 :  193 :  200 :  323 :  335 :  199 :  197 :  196 :  195 :  272 :  327 :  204 :  313 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1120:  -148:   252:  1107:   522:   352:  1788:  -173:  1320:    52:  1120:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:   452:   458:   471:   479:   488:   494:   496:   496:   497:   503:   512:   513:   514:   516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.027: 0.057: 0.025: 0.063: 0.059: 0.008: 0.024: 0.017: 0.037: 0.023: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.006: 0.003: 0.006: 0.006: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  209 :  329 :  300 :  211 :  262 :  286 :  197 :  327 :  206 :  315 :  212 :  204 :  202 :  200 :  199 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   452:   -48:  1220:   152:   552:  -148:  -148:  1141:   252:  1120:   562:   352:  -135:  1058:  1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:   521:   522:   527:   548:   552:   556:   557:   558:   565:   570:   588:   588:   589:   593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.030: 0.019: 0.041: 0.051: 0.024: 0.024: 0.021: 0.044: 0.022: 0.047: 0.045: 0.023: 0.023: 0.008:
Cc : 0.006: 0.003: 0.002: 0.004: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  272 :  320 :  210 :  306 :  259 :  323 :  323 :  215 :  294 :  216 :  259 :  283 :  320 :  220 :  201 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:    52:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   976:   -48:  1220:   152:   920:   552:   893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:   597:   603:   612:   613:   614:   616:   618:   620:   621:   622:   627:   641:   648:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.031: 0.024: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.043: 0.026: 0.025: 0.017: 0.033: 0.027: 0.039: 0.027:
Cc : 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:   601:  1120:   820:   -98:   811:   352:  1786:  1320:    52:  1020:  1420:  1520:   728:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:   662:   665:   679:   680:   682:   688:   691:   696:   697:   703:   712:   713:   714:   714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.036: 0.019: 0.029: 0.021: 0.029: 0.035: 0.007: 0.014: 0.026: 0.021: 0.012: 0.010: 0.029: 0.009:
Cc : 0.003: 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:   452:   -48:  1220:   152:   720:   920:   552:   641:   252:  1120:   -60:   652:   820:   352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:   718:   721:   722:   727:   741:   741:   748:   753:   758:   765:   771:   778:   779:   788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.033: 0.022: 0.015: 0.027: 0.028: 0.022: 0.030: 0.029: 0.028: 0.017: 0.019: 0.027: 0.023: 0.027:
Cc : 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:   704:  1320:    52:   -48:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:   793:   796:   797:   801:   803:   812:   813:   814:   816:   818:   822:   827:   841:   841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.025: 0.012: 0.021: 0.019: 0.018: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.026: 0.013: 0.022: 0.022: 0.019:
Cc : 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:   552:   252:   -23:  1120:   679:   652:   820:   352:  1783:  1320:    52:   652:  1020:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:   848:   858:   863:   865:   873:   878:   879:   888:   889:   896:   897:   900:   903:   912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.024: 0.022: 0.018: 0.014: 0.022: 0.022: 0.019: 0.022: 0.007: 0.011: 0.018: 0.021: 0.015: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1620:   644:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:   552:   654:    15:   252:  1120:   820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:   914:   916:   916:   918:   922:   927:   941:   941:   948:   953:   955:   958:   965:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.020: 0.007: 0.021: 0.012: 0.018: 0.018: 0.016: 0.019: 0.019: 0.015: 0.018: 0.013: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:   352:  1781:  1320:    52:    52:  1320:  -248:   252:  -148:  -435:  1120:  1102:   245:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:   988:   988:   996:   997:  -103:  -104:  -117:  -142:  -148:  -148:  -152:  -155:  -159:  -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.006: 0.010: 0.015: 0.053: 0.019: 0.025: 0.080: 0.031: 0.017: 0.028: 0.029: 0.076: 0.060:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.002: 0.003: 0.008: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.008: 0.006:
Фоп:  261 :  277 :  214 :  227 :  294 :   25 :  167 :   16 :   47 :   21 :   15 :  160 :  159 :   48 :   40 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1220:   -48:  -448:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1798:    52:  1320:  -248:  -473:  1115:  -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178:  -179:  -179:  -184:  -186:  -186:  -187:  -188:  -197:  -203:  -204:  -217:  -240:  -246:  -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.037: 0.016: 0.009: 0.020: 0.011: 0.013: 0.015: 0.008: 0.046: 0.018: 0.023: 0.015: 0.026: 0.028:
Cc : 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205:  1120:  -448:   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1800:    52:  1320:  1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250:  -252:  -255:  -273:  -278:  -279:  -284:  -286:  -286:  -287:  -288:  -296:  -303:  -304:  -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.026: 0.015: 0.049: 0.021: 0.033: 0.009: 0.018: 0.010: 0.012: 0.014: 0.008: 0.038: 0.017: 0.022:
Cc : 0.006: 0.003: 0.002: 0.005: 0.002: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.002:
Фоп:   52 :  153 :   21 :   49 :  154 :   35 :  163 :   25 :  162 :  160 :  159 :  164 :   43 :  155 :  150 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248:  -511:   166:  -148:  -448:   152:  1220:   -48:  1223:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317:  -332:  -341:  -348:  -355:  -373:  -378:  -379:  -382:  -384:  -386:  -386:  -387:  -388:  -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.013: 0.044: 0.025: 0.014: 0.040: 0.019: 0.028: 0.018: 0.009: 0.017: 0.010: 0.011: 0.013: 0.008:
Cc : 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.015: 0.019: 0.012: 0.034: 0.022: 0.013: 0.015: 0.013: 0.014: 0.024: 0.008: 0.015: 0.009: 0.011:
```

```
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1802:   52:  1320:  -284:  -248:  1332:   86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.007: 0.026: 0.014: 0.016: 0.017: 0.013: 0.027: 0.018: 0.013: 0.019: 0.019: 0.020: 0.008: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:   52:   52:   47:   52:   68:  1220:  1210:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.010: 0.011: 0.013: 0.007: 0.013: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.013: 0.013: 0.007: 0.008:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.007: 0.013: 0.007: 0.013: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.006: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.005: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.017: 0.013: 0.009: 0.017: 0.008: 0.007: 0.006: 0.017: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.011: 0.013: 0.006: 0.014:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.009: 0.011: 0.008: 0.007: 0.013: 0.007: 0.006: 0.013: 0.009: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.007: 0.010: 0.009: 0.005: 0.007: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.009: 0.006: 0.005: 0.007: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.006: 0.009: 0.009: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1291:  1220:  1195:  820:  1120:  1099:  1020:  1003:  907:  920:  811:  820:  716:  720:  620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=   920:  1020:  906:  906:  920:  924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.004: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    88.0 м,  Y=   352.0 м
                                      _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1339136 доли ПДКмр|
                                     |       0.0133914 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     0 град.
                      и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6013| П1|   0.010000|   0.133914 | 100.0  | 100.0 |  13.3913641  |
|                 В сумме =   0.133914   100.0                   |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
               ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
____________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 0001 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      134      514                      1.0 1.000 0 0.0000417


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
               ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

_____________________________________________________________________
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код    |     M      |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.000042| Т  |    0.005987 |   0.96  |    26.8  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.000042 г/с                              |
|    Сумма См по всем источникам =       0.005987 долей ПДК            |
|--------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.96 м/с         |
|--------------------------------------------------------------------|
|    Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
               ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
```

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.96 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

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

```
____________________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6013 П1    2.5                    0.0      87      466        6        5   0 1.0 1.000 0 0.0216700
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

```
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код    |     M     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6013|   0.021670| П1 |   1.313822 |   0.50   |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.021670 г/с                                  |
|    Сумма См по всем источникам =      1.313822 долей ПДК           |
|-------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с        |
|___________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

```
Расчет проводился на прямоугольнике 90
с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
            размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

        ____________Расшифровка_обозначений_____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
   |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.033: 0.033: 0.032:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.028: 0.034: 0.040: 0.044: 0.045: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.031: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.060 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=187)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.026: 0.033: 0.042: 0.052: 0.059: 0.060: 0.055:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.021: 0.019:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  103 :  104 :  106 :  108 :  110 :  113 :  118 :  123 :  132 :  145 :  164 :  187 :  208 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.037: 0.029: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  223 :  233 :  240 :  245 :  249 :  251 :  253 :  255 :  257 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  262 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.078 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=191)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.029: 0.038: 0.051: 0.064: 0.076: 0.078: 0.070:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.023: 0.027: 0.027: 0.024:
Фоп:   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :   99 :  101 :  102 :  104 :  107 :  111 :  118 :  130 :  154 :  191 :  221 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.043: 0.033: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  237 :  246 :  251 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра=123)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.031: 0.041: 0.056: 0.073: 0.082: 0.078: 0.080:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.026: 0.029: 0.027: 0.028:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   93 :   94 :   95 :   96 :   97 :  100 :  105 :  123 :  212 :  250 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.047: 0.035: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  259 :  262 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 53)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.031: 0.041: 0.055: 0.073: 0.082: 0.079: 0.080:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.025: 0.029: 0.028: 0.028:
Фоп:   88 :   88 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   85 :   83 :   82 :   79 :   72 :   53 :  332 :  293 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.047: 0.035: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  283 :  279 :  277 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.077 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=350)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.029: 0.038: 0.050: 0.063: 0.074: 0.077: 0.069:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.026: 0.027: 0.024:
Фоп:   84 :   83 :   82 :   82 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   72 :   67 :   60 :   48 :   25 :  350 :  320 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.043: 0.033: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.019: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  304 :  295 :  290 :  286 :  284 :  282 :  281 :  279 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :  275 :  275 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=354)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.026: 0.033: 0.042: 0.051: 0.058: 0.059: 0.054:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.021: 0.019:
Фоп:   79 :   79 :   78 :   77 :   75 :   74 :   72 :   69 :   66 :   62 :   56 :   47 :   34 :   16 :  354 :  333 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.037: 0.029: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  318 :  308 :  301 :  296 :  292 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :  279 :  278 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.044 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=355)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.028: 0.033: 0.039: 0.043: 0.044: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.030: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.030: 0.032: 0.033: 0.031:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.024: 0.021: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.024:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=359)
----------:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=359)
----------:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    16.0 м,  Y=   412.0 м

                              ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0824697 доли ПДКмр|
                              |       0.0288644 мг/м3     |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

```
| 1 |000301 6013| П1|    0.0217|   0.082470 | 100.0  | 100.0 |   3.8057072  |
|                    В сумме =    0.082470   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
               ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
     |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 2
                                                                   |
 3-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 3
                                                                   |
 4-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 4
                                                                   |
 5-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 5
                                                                   |
 6-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 6
                                                                   |
 7-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 |- 7
                                                                   |
 8-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.016 0.017 0.019 0.019 0.020 0.019 0.018 0.016 |- 8
                                                                   |
 9-| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.021 0.024 0.025 0.025 0.024 0.022 0.020 |- 9
                                                                   |
10-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.014 0.016 0.019 0.023 0.027 0.031 0.033 0.033 0.032 0.029 0.025 |-10
                                                                   |
11-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.013 0.015 0.019 0.023 0.028 0.034 0.040 0.044 0.045 0.042 0.037 0.031 |-11
                                                                   |
12-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.017 0.021 0.026 0.033 0.042 0.052 0.059 0.060 0.055 0.047 0.037 |-12
                                                                   |
13-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.012 0.014 0.018 0.023 0.029 0.038 0.051 0.064 0.076 0.078 0.070 0.056 0.043 |-13
                                                                   |
14-C 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.018 0.024 0.031 0.041 0.056 0.073 0.082 0.078 0.080 0.063 0.047 C-14
                                                                   |
15-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.018 0.023 0.031 0.041 0.055 0.073 0.082 0.079 0.080 0.063 0.047 |-15
                                                                   |
16-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.012 0.014 0.018 0.022 0.029 0.038 0.050 0.063 0.074 0.077 0.069 0.056 0.043 |-16
                                                                   |
17-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.017 0.021 0.026 0.033 0.042 0.051 0.058 0.059 0.054 0.046 0.037 |-17
                                                                   |
18-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.023 0.028 0.033 0.039 0.043 0.044 0.041 0.036 0.030 |-18
                                                                   |
19-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.023 0.027 0.030 0.032 0.033 0.031 0.028 0.024 |-19
                                                                   |
20-| 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.021 0.023 0.024 0.025 0.024 0.022 0.020 |-20
                                                                   |
21-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.019 0.019 0.018 0.016 |-21
                                                                   |
22-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 |-22
                                                                   |
23-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |-23
                                                                   |
24-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |-24
                                                                   |
25-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-25
                                                                   |
26-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-26
                                                                   |
27-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-27
                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 1
                                                 |
     0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 2
                                                 |
     0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 3
                                                 |
     0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
                                                 |
     0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 5
                                                 |
     0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 6
                                                 |
     0.012 0.011 0.010 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 7
                                                 |
     0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 8
                                                 |
     0.017 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 9
                                                 |
     0.021 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-10
```

```
                                        |
 0.025 0.020 0.017 0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-11
                                        |
 0.029 0.023 0.018 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-12
                                        |
 0.033 0.025 0.020 0.016 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-13
                                        |
 0.035 0.026 0.020 0.016 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 C-14
                                        |
 0.035 0.026 0.020 0.016 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-15
                                        |
 0.033 0.025 0.020 0.016 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-16
                                        |
 0.029 0.023 0.018 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-17
                                        |
 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-18
                                        |
 0.021 0.017 0.015 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-19
                                        |
 0.017 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-20
                                        |
 0.014 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-21
                                        |
 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-22
                                        |
 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-23
                                        |
 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-24
                                        |
 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-25
                                        |
 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-26
                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-27
                                        |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0824697 долей ПДКмр
                                  =  0.0288644 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =    16.0 м
    ( Х-столбец 14, Y-строка 15)     Yм =   412.0 м
 При опасном направлении ветра  :      53 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
               ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________________
 y=   1795:   52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.036: 0.012: 0.010: 0.008: 0.013: 0.007: 0.006: 0.027: 0.015: 0.077: 0.049: 0.021: 0.013: 0.019:
Сс : 0.002: 0.012: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.002: 0.010: 0.005: 0.027: 0.017: 0.007: 0.005: 0.007:
Фоп:  176 :   12 :  174 :  175 :  176 :    5 :  176 :  177 :    7 :  175 :   24 :   11 :  174 :    4 :  177 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________________
 y=   -148:  252:  -348:  -248:   352:  1320:    52:  1794:  -248:   252:  -148:  1120:  -398:  1089:   284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.066: 0.013: 0.017: 0.083: 0.012: 0.037: 0.005: 0.016: 0.060: 0.020: 0.019: 0.012: 0.020: 0.062:
Сс : 0.007: 0.023: 0.005: 0.006: 0.029: 0.004: 0.013: 0.002: 0.006: 0.021: 0.007: 0.007: 0.004: 0.007: 0.022:
Фоп:    3 :    8 :    2 :    0 :    0 :  181 :  359 :  180 :    8 :   31 :   12 :  168 :    9 :  166 :   40 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________________
 y=    152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.015: 0.026: 0.006: 0.013: 0.007: 0.008: 0.010: 0.005: 0.010: 0.008: 0.007: 0.083: 0.006: 0.022:
Сс : 0.015: 0.005: 0.009: 0.002: 0.005: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.029: 0.002: 0.008:
Фоп:   27 :  168 :   18 :  172 :   12 :  171 :  171 :  170 :  172 :  181 :  181 :  181 :  345 :  181 :  183 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________________
 y=    -48:  1220:   152:  -323:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:    52:  1793:   403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.015: 0.049: 0.014: 0.019: 0.021: 0.064: 0.016: 0.078: 0.012: 0.035: 0.005: 0.081: 0.022: 0.010:
Сс : 0.010: 0.005: 0.017: 0.005: 0.007: 0.007: 0.023: 0.006: 0.027: 0.004: 0.012: 0.002: 0.028: 0.008: 0.003:
Фоп:  356 :  183 :  353 :  357 :  185 :  354 :  342 :  352 :  319 :  187 :  345 :  185 :  298 :  192 :  187 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1520: 1620: 1720: -285:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320: 1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.015: 0.026: 0.015: 0.045: 0.018: 0.020: 0.056: 0.016: 0.063: 0.012: 0.005: 0.032:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.005: 0.009: 0.005: 0.016: 0.006: 0.007: 0.020: 0.005: 0.022: 0.004: 0.002: 0.011:
Фоп:  187 :  186 :  186 :  350 :  345 :  190 :  336 :  194 :  345 :  321 :  345 :  300 :  194 :  189 :  333 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=   443: 1041: -248: -248: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.021: 0.015: 0.015: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.063: 0.024: 0.014: 0.039: 0.017: 0.019: 0.045:
Cc : 0.023: 0.007: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.022: 0.008: 0.005: 0.014: 0.006: 0.006: 0.016:
Фоп:  276 :  200 :  343 :  343 :  193 :  192 :  191 :  190 :  274 :  336 :  197 :  323 :  202 :  337 :  308 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.049: 0.052: 0.005: 0.011: 0.027: 0.015: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.047: 0.021: 0.013: 0.032:
Cc : 0.006: 0.017: 0.018: 0.002: 0.004: 0.010: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.016: 0.007: 0.005: 0.011:
Фоп:  206 :  291 :  267 :  193 :  200 :  323 :  335 :  199 :  197 :  196 :  195 :  272 :  327 :  204 :  313 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.035: 0.015: 0.039: 0.037: 0.005: 0.015: 0.010: 0.023: 0.015: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.005: 0.006: 0.012: 0.005: 0.014: 0.013: 0.002: 0.005: 0.004: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=   452:  -48: 1220:  152:  552: -148: -148: 1141:  252: 1120:  562:  352: -135: 1058: 1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.018: 0.012: 0.026: 0.031: 0.015: 0.015: 0.013: 0.027: 0.014: 0.029: 0.028: 0.014: 0.015: 0.005:
Cc : 0.012: 0.006: 0.004: 0.009: 0.011: 0.005: 0.005: 0.005: 0.010: 0.005: 0.010: 0.010: 0.005: 0.005: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  976:  -48: 1220:  152:  920:  552:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.019: 0.015: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.026: 0.016: 0.016: 0.011: 0.021: 0.017: 0.024: 0.017:
Cc : 0.003: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.007: 0.006: 0.008: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=   252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.023: 0.012: 0.018: 0.013: 0.018: 0.021: 0.005: 0.008: 0.016: 0.013: 0.007: 0.006: 0.018: 0.006:
Cc : 0.008: 0.008: 0.004: 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.002: 0.003: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.006: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.020: 0.013: 0.009: 0.017: 0.017: 0.014: 0.019: 0.018: 0.017: 0.010: 0.012: 0.017: 0.014: 0.017:
Cc : 0.002: 0.007: 0.005: 0.003: 0.006: 0.006: 0.005: 0.007: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.006: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.016: 0.008: 0.013: 0.012: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.016: 0.008: 0.014: 0.014: 0.012:
Cc : 0.002: 0.005: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.006: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.014: 0.011: 0.009: 0.013: 0.013: 0.012: 0.014: 0.004: 0.007: 0.011: 0.013: 0.009: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.012: 0.004: 0.013: 0.007: 0.011: 0.011: 0.010: 0.012: 0.012: 0.009: 0.011: 0.008: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.004: 0.001: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=   607:  352: 1781: 1320:   52:   52: 1320: -248:  252: -148: -435: 1120: 1102:  245:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:  988:  988:  996:  997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.004: 0.006: 0.009: 0.033: 0.012: 0.016: 0.050: 0.019: 0.011: 0.017: 0.018: 0.047: 0.037:
Cc : 0.004: 0.004: 0.001: 0.002: 0.003: 0.011: 0.004: 0.005: 0.017: 0.007: 0.004: 0.006: 0.006: 0.016: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.014: 0.023: 0.010: 0.006: 0.012: 0.007: 0.008: 0.009: 0.005: 0.028: 0.011: 0.015: 0.009: 0.016: 0.017:
Cc : 0.005: 0.008: 0.004: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.010: 0.004: 0.005: 0.003: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205:  1120:  -448:   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1800:    52:  1320:  1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250:  -252:  -255:  -273:  -278:  -279:  -284:  -286:  -286:  -287:  -288:  -296:  -303:  -304:  -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.016: 0.010: 0.031: 0.013: 0.020: 0.006: 0.011: 0.006: 0.007: 0.009: 0.005: 0.024: 0.010: 0.014:
Cc : 0.012: 0.006: 0.003: 0.011: 0.004: 0.007: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.008: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248:  -511:   166:  -148:  -448:   152:  1220:   -48:  1223:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317:  -332:  -341:  -348:  -355:  -373:  -378:  -379:  -382:  -384:  -386:  -386:  -387:  -388:  -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.008: 0.027: 0.015: 0.009: 0.025: 0.012: 0.017: 0.011: 0.005: 0.010: 0.006: 0.007: 0.008: 0.005:
Cc : 0.005: 0.003: 0.009: 0.005: 0.003: 0.009: 0.004: 0.006: 0.004: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.009: 0.012: 0.007: 0.021: 0.013: 0.008: 0.010: 0.008: 0.009: 0.015: 0.005: 0.009: 0.006: 0.007:
Cc : 0.007: 0.003: 0.004: 0.003: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.005: 0.016: 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.016: 0.011: 0.008: 0.012: 0.012: 0.013: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.002: 0.006: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.006: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.006: 0.007: 0.008: 0.004: 0.008: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.008: 0.008: 0.004: 0.005:
Cc : 0.005: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.004: 0.008: 0.004: 0.008: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.004: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.003: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.011: 0.008: 0.005: 0.011: 0.005: 0.004: 0.004: 0.011: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.008: 0.004: 0.009:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.001: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.005: 0.007: 0.005: 0.004: 0.008: 0.004: 0.004: 0.008: 0.006: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.003: 0.005: 0.006: 0.007: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.003: 0.004: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
```

```
Cc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________
 y=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    88.0 м,  Y=   352.0 м
                             ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0829117 доли ПДКмр|
                             |       0.0290191 мг/м3     |
                             ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     0 град.
                        и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6013| П1|     0.0217|   0.082912 | 100.0  | 100.0 |   3.8261037  |
|                    В сумме =   0.082912   100.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
               ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
________________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6005 П1    2.5                    0.0      186      509        6        5   0 1.0 1.000 0 0.0178830


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
               ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,            |
```

```
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М               |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники_______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код    |     М     |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6005|    0.017883| П1 |   0.316231 |   0.50  |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.017883 г/с                               |
|    Сумма Cм по всем источникам =       0.316231 долей ПДК           |
|--------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
               ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
               ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                    размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

           ___________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 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: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=186)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=189)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.019: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.012: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.018: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=196)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.017: 0.020: 0.020:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.024: 0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=269)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.018: 0.019: 0.017:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.023: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.023: 0.018: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 36)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.017: 0.020: 0.020:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.020: 0.024: 0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=351)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.017:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.019: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.012: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.018: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=354)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=359)
----------:______________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 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: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
```

```
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=359)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   116.0 м,  Y=   412.0 м
                                    ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0199476 доли ПДКмр|
                                    |       0.0239372 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    36 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|     0.0179|   0.019948 | 100.0  | 100.0 |   1.1154530  |
|                     В сумме =   0.019948   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
               ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
     |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 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 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                  |
 2-| 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 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
                                                                  |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
                                                                  |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
                                                                  |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 5
                                                                  |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 6
                                                                  |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 7
                                                                  |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 8
                                                                  |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 9
                                                                  |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.008 |-10
                                                                  |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.012 0.012 0.011 0.010 |-11
                                                                  |
12-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.011 0.014 0.016 0.016 0.015 0.012 |-12
                                                                  |
13-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.007 0.010 0.013 0.017 0.020 0.020 0.018 0.014 |-13
                                                                  |
14-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.006 0.008 0.010 0.014 0.018 0.019 0.017 0.020 0.015 C-14
                                                                  |
15-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.007 0.010 0.013 0.017 0.020 0.020 0.018 0.014 |-15
                                                                  |
16-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.011 0.014 0.016 0.017 0.015 0.012 |-16
                                                                  |
17-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.012 0.013 0.012 0.010 |-17
                                                                  |
18-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.008 |-18
                                                                  |
19-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 |-19
                                                                  |
20-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-20
                                                                  |
21-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-21
                                                                  |
22-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-22
                                                                  |
23-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-23
                                                                  |
24-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-24
                                                                  |
25-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-25
                                                                  |
```

```
26-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-26
                                                                   |
27-| 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 0.001 0.001 0.001 |-27
                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     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 |- 1
                                                     |
     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 |- 2
                                                     |
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                     |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                     |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                     |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
                                                     |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                     |
     0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                     |
     0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                     |
     0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                     |
     0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                     |
     0.010 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
                                                     |
     0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
                                                     |
     0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 C-14
                                                     |
     0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-15
                                                     |
     0.010 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
                                                     |
     0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
                                                     |
     0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
                                                     |
     0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
                                                     |
     0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                                                     |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                                                     |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                                                     |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                                                     |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                                                     |
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                                                     |
     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 |-26
                                                     |
     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 |-27
                                                     |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0199476 долей ПДКмр
                                        =  0.0239372 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   116.0 м
    ( Х-столбец 15, Y-строка 15)     Yм =   412.0 м
 При опасном направлении ветра  :      36 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
              ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=   1795:   52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=      0:   -3:    -4:    12:    13:    14:    14:    16:    21:    22:    23:    27:    28:    36:    48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.007: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.006: 0.004: 0.015: 0.009: 0.005: 0.003: 0.005:
Сс : 0.002: 0.008: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.007: 0.005: 0.018: 0.011: 0.007: 0.003: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  -148:  252: -348: -248:  352: 1320:   52: 1794: -248:  252: -148: 1120: -398: 1089:  284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.013: 0.003: 0.004: 0.017: 0.003: 0.008: 0.001: 0.003: 0.011: 0.004: 0.005: 0.003: 0.005: 0.011:
Cc : 0.005: 0.016: 0.003: 0.004: 0.021: 0.004: 0.009: 0.002: 0.004: 0.013: 0.005: 0.006: 0.003: 0.006: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1797: 1420: 1520: 1620:  364: 1720: 1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.004: 0.005: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.018: 0.002: 0.006:
Cc : 0.010: 0.004: 0.006: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.022: 0.002: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -48: 1220:  152: -323: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320:   52: 1793:  403: 1052: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.004: 0.010: 0.003: 0.005: 0.005: 0.014: 0.004: 0.018: 0.003: 0.008: 0.001: 0.020: 0.006: 0.003:
Cc : 0.007: 0.005: 0.012: 0.004: 0.006: 0.006: 0.017: 0.004: 0.022: 0.004: 0.009: 0.002: 0.024: 0.007: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1520: 1620: 1720: -285:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320: 1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.004: 0.010: 0.005: 0.005: 0.014: 0.004: 0.017: 0.003: 0.001: 0.008:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.005: 0.012: 0.006: 0.005: 0.016: 0.004: 0.021: 0.004: 0.002: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  443: 1041: -248: -248: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.019: 0.006: 0.004: 0.010: 0.005: 0.004: 0.012:
Cc : 0.024: 0.007: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.023: 0.007: 0.005: 0.012: 0.006: 0.005: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.014: 0.016: 0.001: 0.003: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.015: 0.005: 0.004: 0.008:
Cc : 0.006: 0.017: 0.020: 0.002: 0.004: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.018: 0.006: 0.004: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.010: 0.005: 0.013: 0.011: 0.001: 0.004: 0.003: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.012: 0.005: 0.015: 0.013: 0.002: 0.004: 0.003: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  452:  -48: 1220:  152:  552: -148: -148: 1141:  252: 1120:  562:  352: -135: 1058: 1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.005: 0.003: 0.007: 0.010: 0.004: 0.004: 0.004: 0.008: 0.004: 0.010: 0.008: 0.004: 0.004: 0.001:
Cc : 0.013: 0.006: 0.004: 0.008: 0.012: 0.004: 0.004: 0.005: 0.009: 0.005: 0.011: 0.010: 0.004: 0.005: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  976:  -48: 1220:  152:  920:  552:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.005: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.006: 0.005: 0.008: 0.005:
Cc : 0.003: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.010: 0.006: 0.005: 0.004: 0.007: 0.006: 0.009: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.003: 0.006: 0.003: 0.006: 0.006: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.006: 0.002:
Cc : 0.007: 0.009: 0.004: 0.007: 0.004: 0.007: 0.008: 0.001: 0.003: 0.005: 0.005: 0.002: 0.002: 0.007: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.006: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.005:
Cc : 0.002: 0.008: 0.004: 0.003: 0.006: 0.006: 0.005: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.006: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.005: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.005: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.006: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.006: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1520:  1620:   644:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:   552:   654:    15:   252:  1120:   820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:   914:   916:   916:   918:   922:   927:   941:   941:   948:   953:   955:   958:   965:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.004: 0.001: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:   352:  1781:  1320:    52:    52:  1320:  -248:   252:  -148:  -435:  1120:  1102:   245:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:   988:   988:   996:   997:  -103:  -104:  -117:  -142:  -148:  -148:  -152:  -155:  -159:  -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.003: 0.003: 0.009: 0.004: 0.002: 0.004: 0.004: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.003: 0.004: 0.011: 0.005: 0.003: 0.005: 0.005: 0.010: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1220:   -48:  -448:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1798:    52:  1320:  -248:  -473:  1115:  -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178:  -179:  -179:  -184:  -186:  -186:  -187:  -188:  -197:  -203:  -204:  -217:  -240:  -246:  -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.003:
Cc : 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.006: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205:  1120:  -448:   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1800:    52:  1320:  1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250:  -252:  -255:  -273:  -278:  -279:  -284:  -286:  -286:  -287:  -288:  -296:  -303:  -304:  -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.004: 0.002: 0.006: 0.003: 0.004: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.003:
Cc : 0.008: 0.004: 0.002: 0.007: 0.004: 0.005: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.005: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248:  -511:   166:  -148:  -448:   152:  1220:   -48:  1223:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317:  -332:  -341:  -348:  -355:  -373:  -378:  -379:  -382:  -384:  -386:  -386:  -387:  -388:  -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.005: 0.003: 0.002: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.003: 0.002: 0.006: 0.004: 0.002: 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.005: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.001: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________
 y=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x= -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   206.0 м,  Y=   403.0 м
                                    _________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0199484 доли ПДКмр|
                                    |       0.0239380 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   349 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|     0.0179|   0.019948 | 100.0  | 100.0 |   1.1154927  |
|                      В сумме =    0.019948   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город      :063 г.Арыс.
     Объект     :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)       Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь    :2752 - Уайт-спирит (1294*)
              ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)
```

```
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
__________________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6013 П1    2.5                    0.0       87      466       6        5   0 1.0 1.000 0 0.0833000


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
               ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники_______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код    |     M     |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6013|    0.083300| П1 |   1.767628 |   0.50 |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.083300 г/с                              |
|    Сумма См по всем источникам =      1.767628 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
               ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
               ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                    размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~~                           ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
```

```
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.024: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.032: 0.034: 0.034: 0.033:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.032: 0.034: 0.034: 0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.027: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.030: 0.027: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.041: 0.044: 0.045: 0.043:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.041: 0.044: 0.045: 0.043:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
```

```
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.060 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=185)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.031: 0.038: 0.046: 0.054: 0.059: 0.060: 0.056:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.031: 0.038: 0.046: 0.054: 0.059: 0.060: 0.056:
Фоп:  104 :  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  114 :  117 :  121 :  126 :  133 :  142 :  154 :  168 :  185 :  200 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.041: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.049: 0.041: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  213 :  224 :  231 :  237 :  241 :  245 :  247 :  250 :  251 :  253 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=187)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.035: 0.045: 0.057: 0.070: 0.079: 0.081: 0.074:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.035: 0.045: 0.057: 0.070: 0.079: 0.081: 0.074:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  103 :  104 :  106 :  108 :  110 :  113 :  118 :  123 :  132 :  145 :  164 :  187 :  208 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.050: 0.039: 0.031: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.063: 0.050: 0.039: 0.031: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  223 :  233 :  240 :  245 :  249 :  251 :  253 :  255 :  257 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  262 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.105 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=191)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.039: 0.052: 0.068: 0.087: 0.102: 0.105: 0.094:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.039: 0.052: 0.068: 0.087: 0.102: 0.105: 0.094:
Фоп:   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :   99 :  101 :  102 :  104 :  107 :  111 :  118 :  130 :  154 :  191 :  221 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.058: 0.044: 0.034: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.076: 0.058: 0.044: 0.034: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:  237 :  246 :  251 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.110 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра=123)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.042: 0.056: 0.075: 0.099: 0.110: 0.105: 0.108:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.042: 0.056: 0.075: 0.099: 0.110: 0.105: 0.108:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   93 :   94 :   95 :   96 :   97 :  100 :  105 :  123 :  212 :  250 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.063: 0.047: 0.036: 0.027: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.085: 0.063: 0.047: 0.036: 0.027: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:  259 :  262 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.111 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 53)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.041: 0.055: 0.075: 0.098: 0.111: 0.107: 0.108:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.041: 0.055: 0.075: 0.098: 0.111: 0.107: 0.108:
Фоп:   88 :   88 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   85 :   83 :   82 :   79 :   72 :   53 :  332 :  293 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.063: 0.047: 0.035: 0.027: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.084: 0.063: 0.047: 0.035: 0.027: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:  283 :  279 :  277 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.103 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=350)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.039: 0.051: 0.067: 0.085: 0.100: 0.103: 0.093:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.039: 0.051: 0.067: 0.085: 0.100: 0.103: 0.093:
Фоп:   84 :   83 :   82 :   82 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   72 :   67 :   60 :   48 :   25 :  350 :  320 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.058: 0.044: 0.034: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.075: 0.058: 0.044: 0.034: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:  304 :  295 :  290 :  286 :  284 :  282 :  281 :  279 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :  275 :  275 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=354)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.035: 0.044: 0.056: 0.068: 0.077: 0.079: 0.073:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.035: 0.044: 0.056: 0.068: 0.077: 0.079: 0.073:
Фоп:   79 :   79 :   78 :   77 :   75 :   74 :   72 :   69 :   66 :   62 :   56 :   47 :   34 :   16 :  354 :  333 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.049: 0.039: 0.031: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.061: 0.049: 0.039: 0.031: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  318 :  308 :  301 :  296 :  292 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :  279 :  278 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=355)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.030: 0.037: 0.045: 0.053: 0.058: 0.059: 0.055:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.030: 0.037: 0.045: 0.053: 0.058: 0.059: 0.055:
Фоп:   76 :   74 :   73 :   72 :   70 :   68 :   65 :   62 :   58 :   53 :   46 :   37 :   26 :   11 :  355 :  340 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.041: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.048: 0.041: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  327 :  317 :  310 :  304 :  299 :  296 :  293 :  291 :  289 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :  282 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.044 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.040: 0.043: 0.044: 0.042:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.040: 0.043: 0.044: 0.042:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.033: 0.028: 0.023: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.038: 0.033: 0.028: 0.023: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.033: 0.032:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.033: 0.032:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.026: 0.025:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.026: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=359)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=359)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    16.0 м,  Y=   412.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1109554 доли ПДКмр|
                                     |       0.1109554 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6013| П1|     0.0833|   0.110955 | 100.0  | 100.0 |   1.3319976  |
|                      В сумме =    0.110955   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
               ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
     |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 1
                                                               |
 2-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 2
                                                               |
 3-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 3
                                                               |
 4-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 4
                                                               |
 5-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 |- 5
                                                               |
 6-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 6
                                                               |
 7-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 |- 7
                                                               |
```

```
 8-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.021 0.023 0.025 0.026 0.026 0.026 0.024 0.022 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.025 0.029 0.032 0.034 0.034 0.033 0.030 0.027 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.026 0.031 0.036 0.041 0.044 0.045 0.043 0.039 0.033 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.025 0.031 0.038 0.046 0.054 0.059 0.060 0.056 0.049 0.041 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.022 0.028 0.035 0.045 0.057 0.070 0.079 0.081 0.074 0.063 0.050 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.024 0.030 0.039 0.052 0.068 0.087 0.102 0.105 0.094 0.076 0.058 |-13
                                                                                                                |
14-C 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.025 0.032 0.042 0.056 0.075 0.099 0.110 0.105 0.108 0.085 0.063 C-14
                                                                                                                |
15-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.025 0.032 0.041 0.055 0.075 0.098 0.111 0.107 0.108 0.084 0.063 |-15
                                                                                                                |
16-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.024 0.030 0.039 0.051 0.067 0.085 0.100 0.103 0.093 0.075 0.058 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.022 0.028 0.035 0.044 0.056 0.068 0.077 0.079 0.073 0.061 0.049 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.025 0.030 0.037 0.045 0.053 0.058 0.059 0.055 0.048 0.041 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.026 0.031 0.036 0.040 0.043 0.044 0.042 0.038 0.033 |-19
                                                                                                                |
20-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.025 0.028 0.031 0.033 0.033 0.032 0.030 0.026 |-20
                                                                                                                |
21-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.023 0.024 0.026 0.026 0.025 0.024 0.021 |-21
                                                                                                                |
22-| 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 |-22
                                                                                                                |
23-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.016 0.016 0.015 |-23
                                                                                                                |
24-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |-24
                                                                                                                |
25-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |-25
                                                                                                                |
26-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-26
                                                                                                                |
27-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-27
                                                                                                                |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15   16   17   18
    19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 1
                                                                                       |
   0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 2
                                                                                       |
   0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 3
                                                                                       |
   0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 4
                                                                                       |
   0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 5
                                                                                       |
   0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 6
                                                                                       |
   0.016 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 7
                                                                                       |
   0.020 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 8
                                                                                       |
   0.024 0.020 0.017 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 9
                                                                                       |
   0.028 0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-10
                                                                                       |
   0.034 0.027 0.022 0.018 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-11
                                                                                       |
   0.039 0.031 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-12
                                                                                       |
   0.044 0.034 0.026 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 |-13
                                                                                       |
   0.047 0.036 0.027 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 C-14
                                                                                       |
   0.047 0.035 0.027 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 |-15
                                                                                       |
   0.044 0.034 0.026 0.021 0.017 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 |-16
                                                                                       |
   0.039 0.031 0.024 0.020 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-17
                                                                                       |
   0.033 0.027 0.022 0.018 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-18
                                                                                       |
   0.028 0.023 0.020 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-19
                                                                                       |
   0.023 0.020 0.017 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-20
                                                                                       |
   0.019 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-21
                                                                                       |
   0.016 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-22
                                                                                       |
   0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-23
                                                                                       |
   0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-24
                                                                                       |
   0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-25
                                                                                       |
   0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-26
                                                                                       |
   0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-27
                                                                                       |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.1109554 долей ПДКмр
= 0.1109554 мг/м3

```
 Достигается в точке с координатами:  Xм =    16.0 м
    ( X-столбец 14, Y-строка 15)     Yм =   412.0 м
 При опасном направлении ветра  :      53 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
               ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

           ___________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   1795:    52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=      0:    -3:    -4:    12:    13:    14:    14:    16:    21:    22:    23:    27:    28:    36:    48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.048: 0.016: 0.013: 0.011: 0.018: 0.009: 0.008: 0.037: 0.020: 0.103: 0.066: 0.029: 0.017: 0.026:
Cc : 0.007: 0.048: 0.016: 0.013: 0.011: 0.018: 0.009: 0.008: 0.037: 0.020: 0.103: 0.066: 0.029: 0.017: 0.026:
Фоп:  176 :   12 :  174 :  175 :  176 :    5 :  176 :  177 :    7 :  175 :   24 :   11 :  174 :    4 :  177 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   -148:   252:  -348:  -248:   352:  1320:    52:  1794:  -248:   252:  -148:  1120:  -398:  1089:   284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     52:    58:    66:    83:    88:    96:    97:    99:   -17:   -42:   -48:   -52:   -56:   -63:   -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.089: 0.018: 0.022: 0.112: 0.017: 0.049: 0.007: 0.022: 0.081: 0.027: 0.025: 0.016: 0.027: 0.083:
Cc : 0.028: 0.089: 0.018: 0.022: 0.112: 0.017: 0.049: 0.007: 0.022: 0.081: 0.027: 0.025: 0.016: 0.027: 0.083:
Фоп:    3 :    8 :    2 :    0 :    0 :  181 :  359 :  180 :    8 :   31 :   12 :  168 :    9 :  166 :   40 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=    152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    -73:   -78:   -79:   -84:   -86:   -86:   -87:   -88:   -99:   112:   113:   114:   115:   116:   119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.020: 0.035: 0.008: 0.017: 0.009: 0.011: 0.013: 0.007: 0.013: 0.011: 0.009: 0.111: 0.008: 0.030:
Cc : 0.059: 0.020: 0.035: 0.008: 0.017: 0.009: 0.011: 0.013: 0.007: 0.013: 0.011: 0.009: 0.111: 0.008: 0.030:
Фоп:   27 :  168 :   18 :  172 :   12 :  171 :  171 :  170 :  172 :  181 :  181 :  181 :  345 :  181 :  183 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=    -48:  1220:   152:  -323:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:    52:  1793:   403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    121:   122:   127:   128:   148:   152:   158:   183:   188:   196:   197:   198:   206:   208:   212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.020: 0.066: 0.019: 0.026: 0.028: 0.087: 0.022: 0.104: 0.016: 0.047: 0.007: 0.109: 0.030: 0.013:
Cc : 0.037: 0.020: 0.066: 0.019: 0.026: 0.028: 0.087: 0.022: 0.104: 0.016: 0.047: 0.007: 0.109: 0.030: 0.013:
Фоп:  356 :  183 :  353 :  357 :  185 :  354 :  342 :  352 :  319 :  187 :  345 :  185 :  298 :  192 :  187 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   1520:  1620:  1720:  -285:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:  1791:    52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    213:   214:   216:   220:   221:   222:   227:   248:   252:   258:   283:   288:   296:   296:   297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.009: 0.008: 0.020: 0.035: 0.020: 0.061: 0.025: 0.027: 0.075: 0.021: 0.085: 0.016: 0.007: 0.043:
Cc : 0.011: 0.009: 0.008: 0.020: 0.035: 0.020: 0.061: 0.025: 0.027: 0.075: 0.021: 0.085: 0.016: 0.007: 0.043:
Фоп:  187 :  186 :  186 :  350 :  345 :  190 :  336 :  194 :  345 :  321 :  345 :  300 :  194 :  189 :  333 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=    443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    297:   297:   311:   312:   312:   313:   314:   316:   318:   321:   322:   327:   348:   352:   358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.029: 0.021: 0.021: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.085: 0.032: 0.019: 0.052: 0.023: 0.025: 0.061:
Cc : 0.090: 0.029: 0.021: 0.021: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.085: 0.032: 0.019: 0.052: 0.023: 0.025: 0.061:
Фоп:  276 :  200 :  343 :  343 :  193 :  192 :  191 :  190 :  274 :  336 :  197 :  323 :  202 :  337 :  308 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   1074:   352:   482:  1790:  1320:    52:  -210:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    384:   388:   388:   395:   396:   397:   404:   412:   413:   414:   416:   418:   421:   422:   427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.065: 0.070: 0.007: 0.015: 0.037: 0.021: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.063: 0.029: 0.018: 0.043:
Cc : 0.025: 0.065: 0.070: 0.007: 0.015: 0.037: 0.021: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.063: 0.029: 0.018: 0.043:
Фоп:  206 :  291 :  267 :  193 :  200 :  323 :  335 :  199 :  197 :  196 :  195 :  272 :  327 :  204 :  313 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   1120:  -148:   252:  1107:   522:   352:  1788:  -173:  1320:    52:  1120:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    448:   452:   458:   471:   479:   488:   494:   496:   496:   497:   503:   512:   513:   514:   516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.022: 0.048: 0.021: 0.052: 0.049: 0.007: 0.020: 0.014: 0.031: 0.020: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.021: 0.022: 0.048: 0.021: 0.052: 0.049: 0.007: 0.020: 0.014: 0.031: 0.020: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Фоп:  209 :  329 :  300 :  211 :  262 :  286 :  197 :  327 :  206 :  315 :  212 :  204 :  202 :  200 :  199 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=    452:   -48:  1220:   152:   552:  -148:  -148:  1141:   252:  1120:   562:   352:  -135:  1058:  1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    518:   521:   522:   527:   548:   552:   556:   557:   558:   565:   570:   588:   588:   589:   593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.047: 0.025: 0.016: 0.035: 0.042: 0.020: 0.020: 0.018: 0.037: 0.018: 0.040: 0.037: 0.019: 0.020: 0.006:
Cc : 0.047: 0.025: 0.016: 0.035: 0.042: 0.020: 0.020: 0.018: 0.037: 0.018: 0.040: 0.037: 0.019: 0.020: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:   52:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   976:   -48:  1220:   152:   920:   552:   893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:   597:   603:   612:   613:   614:   616:   618:   620:   621:   622:   627:   641:   648:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.026: 0.020: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.035: 0.021: 0.021: 0.014: 0.028: 0.022: 0.032: 0.023:
Cc : 0.012: 0.026: 0.020: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.035: 0.021: 0.021: 0.014: 0.028: 0.022: 0.032: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:   601:  1120:   820:   -98:   811:   352:  1786:  1320:    52:  1020:  1420:  1520:   728:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:   662:   665:   679:   680:   682:   688:   691:   696:   697:   703:   712:   713:   714:   714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.030: 0.016: 0.024: 0.018: 0.024: 0.029: 0.006: 0.011: 0.021: 0.017: 0.010: 0.008: 0.024: 0.007:
Cc : 0.029: 0.030: 0.016: 0.024: 0.018: 0.024: 0.029: 0.006: 0.011: 0.021: 0.017: 0.010: 0.008: 0.024: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:   452:   -48:  1220:   152:   720:   920:   552:   641:   252:  1120:   -60:   652:   820:   352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:   718:   721:   722:   727:   741:   741:   748:   753:   758:   765:   771:   778:   779:   788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.027: 0.018: 0.013: 0.023: 0.023: 0.019: 0.025: 0.024: 0.023: 0.014: 0.016: 0.022: 0.019: 0.023:
Cc : 0.007: 0.027: 0.018: 0.013: 0.023: 0.023: 0.019: 0.025: 0.024: 0.023: 0.014: 0.016: 0.022: 0.019: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:   704:  1320:    52:   -48:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:   793:   796:   797:   801:   803:   812:   813:   814:   816:   818:   822:   827:   841:   841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.021: 0.010: 0.018: 0.016: 0.015: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.022: 0.011: 0.018: 0.019: 0.016:
Cc : 0.006: 0.021: 0.010: 0.018: 0.016: 0.015: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.022: 0.011: 0.018: 0.019: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:   552:   252:   -23:  1120:   679:   652:   820:   352:  1783:  1320:    52:   652:  1020:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:   848:   858:   863:   865:   873:   878:   879:   888:   889:   896:   897:   900:   903:   912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.020: 0.018: 0.015: 0.012: 0.018: 0.018: 0.016: 0.018: 0.006: 0.009: 0.015: 0.017: 0.013: 0.008:
Cc : 0.019: 0.020: 0.018: 0.015: 0.012: 0.018: 0.018: 0.016: 0.018: 0.006: 0.009: 0.015: 0.017: 0.013: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1620:   644:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:   552:   654:    15:   252:  1120:   820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:   914:   916:   916:   918:   922:   927:   941:   941:   948:   953:   955:   958:   965:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.017: 0.006: 0.017: 0.010: 0.015: 0.015: 0.013: 0.016: 0.016: 0.013: 0.015: 0.010: 0.013:
Cc : 0.007: 0.006: 0.017: 0.006: 0.017: 0.010: 0.015: 0.015: 0.013: 0.016: 0.016: 0.013: 0.015: 0.010: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:   352:  1781:  1320:    52:    52:  1320:  -248:   252:  -148:  -435:  1120:  1102:   245:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:   988:   988:   996:   997:  -103:  -104:  -117:  -142:  -148:  -148:  -152:  -155:  -159:  -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.005: 0.008: 0.012: 0.044: 0.016: 0.021: 0.067: 0.026: 0.014: 0.023: 0.024: 0.063: 0.050:
Cc : 0.015: 0.015: 0.005: 0.008: 0.012: 0.044: 0.016: 0.021: 0.067: 0.026: 0.014: 0.023: 0.024: 0.063: 0.050:
Фоп:  261 :  277 :  214 :  227 :  294 :   25 :  167 :   16 :   47 :   21 :   15 :  160 :  159 :   48 :   40 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1220:   -48:  -448:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1798:    52:  1320:  -248:  -473:  1115:  -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178:  -179:  -179:  -184:  -186:  -186:  -187:  -188:  -197:  -203:  -204:  -217:  -240:  -246:  -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.031: 0.014: 0.008: 0.016: 0.009: 0.011: 0.012: 0.007: 0.038: 0.015: 0.020: 0.012: 0.022: 0.023:
Cc : 0.019: 0.031: 0.014: 0.008: 0.016: 0.009: 0.011: 0.012: 0.007: 0.038: 0.015: 0.020: 0.012: 0.022: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205:  1120:  -448:   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1800:    52:  1320:  1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250:  -252:  -255:  -273:  -278:  -279:  -284:  -286:  -286:  -287:  -288:  -296:  -303:  -304:  -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.021: 0.013: 0.041: 0.017: 0.027: 0.007: 0.015: 0.009: 0.010: 0.012: 0.007: 0.032: 0.014: 0.018:
Cc : 0.048: 0.021: 0.013: 0.041: 0.017: 0.027: 0.007: 0.015: 0.009: 0.010: 0.012: 0.007: 0.032: 0.014: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248:  -511:   166:  -148:  -448:   152:  1220:   -48:  1223:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317:  -332:  -341:  -348:  -355:  -373:  -378:  -379:  -382:  -384:  -386:  -386:  -387:  -388:  -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.011: 0.036: 0.021: 0.012: 0.033: 0.016: 0.023: 0.015: 0.007: 0.014: 0.008: 0.009: 0.011: 0.006:
Cc : 0.018: 0.011: 0.036: 0.021: 0.012: 0.033: 0.016: 0.023: 0.015: 0.007: 0.014: 0.008: 0.009: 0.011: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.013: 0.016: 0.010: 0.028: 0.018: 0.011: 0.013: 0.011: 0.012: 0.020: 0.007: 0.012: 0.008: 0.009:
Cc : 0.027: 0.013: 0.016: 0.010: 0.028: 0.018: 0.011: 0.013: 0.011: 0.012: 0.020: 0.007: 0.012: 0.008: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.006: 0.022: 0.012: 0.013: 0.014: 0.011: 0.022: 0.015: 0.011: 0.016: 0.016: 0.017: 0.006: 0.007:
Cc : 0.010: 0.006: 0.022: 0.012: 0.013: 0.014: 0.011: 0.022: 0.015: 0.011: 0.016: 0.016: 0.017: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.017: 0.008: 0.009: 0.011: 0.006: 0.011: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.011: 0.011: 0.006: 0.007:
Cc : 0.017: 0.008: 0.009: 0.011: 0.006: 0.011: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.011: 0.011: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.005: 0.011: 0.006: 0.011: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.005: 0.010:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.005: 0.011: 0.006: 0.011: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.005: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.005: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.005: 0.005:
Cc : 0.010: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.005: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.015: 0.011: 0.007: 0.014: 0.007: 0.006: 0.005: 0.014: 0.009:
Cc : 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.015: 0.011: 0.007: 0.014: 0.007: 0.006: 0.005: 0.014: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.009: 0.011: 0.005: 0.012:
Cc : 0.012: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.009: 0.011: 0.005: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.007: 0.009: 0.007: 0.006: 0.011: 0.005: 0.005: 0.011: 0.008: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011:
Cc : 0.012: 0.007: 0.009: 0.007: 0.006: 0.011: 0.005: 0.005: 0.011: 0.008: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007:
Cc : 0.008: 0.010: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.008: 0.007: 0.004: 0.006: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.007: 0.005: 0.004: 0.006: 0.007:
Cc : 0.007: 0.006: 0.008: 0.007: 0.004: 0.006: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.007: 0.005: 0.004: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.005: 0.007: 0.007: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005:
Cc : 0.007: 0.005: 0.007: 0.007: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
```

```
Cc : 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________________________________

 y=   1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.006: 0.005:
Cc : 0.007: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________

 y=   1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    88.0 м,  Y=   352.0 м
                                  ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1115501 доли ПДКмр|
                                  |       0.1115501 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     0 град.
                  и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6013| П1|      0.0833|   0.111550 | 100.0  | 100.0 |    1.3391362  |
|                       В сумме =    0.111550   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                    пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
              ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
____________________________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 0001 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      134      514                      1.0 1.000 0 0.0010000
000301 0002 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      126      511                      1.0 1.000 0 0.0051000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                    пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
              ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

_______________________________________________________________________
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.001000| Т  |    0.007185 |   0.96   |    26.8  |
|   2 |000301 0002|    0.005100| Т  |    0.036642 |   0.96   |    26.8  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.006100 г/с                                   |
|    Сумма Cm по всем источникам =      0.043827 долей ПДК             |
|--------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.96 м/с         |
|--------------------------------------------------------------------|
|     Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm <  0.05 долей ПДК    |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                    пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
              ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.96 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                    пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
```

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

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

```
_____________________________________________________________________________________________________________
   Код   |Тип| H | D | Wo |  V1 | T |  X1  |  Y1  |  X2  |  Y2  |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6009 П1   2.5                    0.0     116     475       6        5   0 3.0 1.000 0 0.0110000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

```
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_______|
|Номер|   Код   |    M    |Тип |    Cm    |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|  1 |000301 6009|   0.011000| П1 |  1.400521 |   0.50  |    7.1  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|   Суммарный Mq =    0.011000 г/с                                   |
|   Сумма См по всем источникам =      1.400521 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с          |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:58
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 90
с параметрами: координаты центра X= 266, Y= 512
размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

```
      ___________Расшифровка_обозначений____________
      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
      | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
  |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
  | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 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 : 0.001: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Сс : 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Сс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012:
Сс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.018:
Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.016: 0.022: 0.029: 0.033: 0.029:
Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.016: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.016: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.011: 0.008: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.020: 0.032: 0.049: 0.059: 0.049:
Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.010: 0.016: 0.024: 0.030: 0.024:
Фоп:   96 :   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  109 :  115 :  124 :  144 :  180 :  216 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.020: 0.013: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.016: 0.010: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  236 :  245 :  251 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.015: 0.023: 0.040: 0.071: 0.080: 0.070:
Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.012: 0.020: 0.035: 0.040: 0.035:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   94 :   94 :   95 :   97 :  101 :  110 :  181 :  250 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.023: 0.015: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.020: 0.012: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  260 :  263 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  412 : Y-строка 15  Cmax=  0.085 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.014: 0.023: 0.039: 0.066: 0.085: 0.066:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.019: 0.033: 0.042: 0.033:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   83 :   81 :   78 :   72 :   58 :    0 :  302 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.023: 0.014: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.019: 0.011: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  287 :  282 :  279 :  277 :  276 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :  272 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  312 : Y-строка 16  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.019: 0.029: 0.043: 0.051: 0.043:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.015: 0.021: 0.025: 0.021:
Фоп:   83 :   83 :   82 :   82 :   81 :   80 :   78 :   77 :   75 :   72 :   68 :   61 :   51 :   31 :    0 :  328 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.019: 0.013: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.015: 0.010: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  309 :  298 :  292 :  288 :  285 :  283 :  282 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :  275 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  212 : Y-строка 17  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.015: 0.020: 0.026: 0.028: 0.026:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.014: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.015: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  112 : Y-строка 18  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.014: 0.016: 0.017: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.007: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   12 : Y-строка 19  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 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: 0.001:
Cc : 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
Cc : 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   116.0 м,  Y=   412.0 м
                                   ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0849265 доли ПДКмр|
                                   |      0.0424632 мг/м3    |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     0 град.
                       и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6009| П1|     0.0110|   0.084926 | 100.0  | 100.0 |   7.7205906  |
|                     В сумме =   0.084926   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
```

```
Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
          ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3


  _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
 |  Координаты центра  : X=     266 м;  Y=     512 |
 |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м  |
 |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м               |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 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 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                               |
 2-| 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 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                               |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                               |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 4
                                                               |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
                                                               |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
                                                               |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 7
                                                               |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 8
                                                               |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 |- 9
                                                               |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.012 0.013 0.012 0.010 0.007 |-10
                                                               |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.012 0.015 0.018 0.020 0.018 0.015 0.012 |-11
                                                               |
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.011 0.016 0.022 0.029 0.033 0.029 0.022 0.016 |-12
                                                               |
13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.008 0.013 0.020 0.032 0.049 0.059 0.049 0.032 0.020 |-13
                                                               |
14-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.009 0.015 0.023 0.040 0.071 0.080 0.070 0.040 0.023 C-14
                                                               |
15-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.009 0.014 0.023 0.039 0.066 0.085 0.066 0.038 0.023 |-15
                                                               |
16-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.008 0.013 0.019 0.029 0.043 0.051 0.043 0.029 0.019 |-16
                                                               |
17-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.011 0.015 0.020 0.026 0.028 0.026 0.020 0.015 |-17
                                                               |
18-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.014 0.016 0.017 0.016 0.014 0.011 |-18
                                                               |
19-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.011 0.011 0.011 0.009 0.007 |-19
                                                               |
20-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 |-20
                                                               |
21-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-21
                                                               |
22-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-22
                                                               |
23-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-23
                                                               |
24-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-24
                                                               |
25-| 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 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-25
                                                               |
26-| 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 0.001 0.001 0.001 |-26
                                                               |
27-| 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 0.001 0.001 0.001 |-27
                                                               |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
   19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .    |- 1
                                                |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 2
                                                |
 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 0.000 |- 3
                                                |
 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 |- 4
                                                |
 0.002 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 |- 5
                                                |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
                                                |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                |
 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                |
 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                |
 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                |
 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                |
 0.011 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
                                                |
 0.013 0.008 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
                                                |
 0.015 0.009 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C-14
                                                |
 0.014 0.009 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-15
                                                |
```

```
 0.013 0.008 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
                                                 |
 0.010 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
                                                 |
 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
                                                 |
 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
                                                 |
 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                                                 |
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                                                 |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                                                 |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                                                 |
 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 0.001 |-24
                                                 |
 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 0.000 |-25
                                                 |
 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 0.000 |-26
                                                 |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |-27
                                                 |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0849265 долей ПДКмр
                                    =  0.0424632 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   116.0 м
    ( Х-столбец 15, Y-строка 15)     Yм =   412.0 м
 При опасном направлении ветра  :       0 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:58
     Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
                ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

           ____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
________________________________________________________________________________________
 y=   1795:    52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=      0:    -3:    -4:    12:    13:    14:    14:    16:    21:    22:    23:    27:    28:    36:    48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.012: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.007: 0.003: 0.047: 0.020: 0.005: 0.002: 0.004:
Сс : 0.001: 0.006: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.023: 0.010: 0.003: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   -148:   252:  -348:  -248:   352:  1320:    52:  1794:  -248:   252:  -148:  1120:  -398:  1089:   284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     52:    58:    66:    83:    88:    96:    97:    99:   -17:   -42:   -48:   -52:   -56:   -63:   -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.034: 0.003: 0.003: 0.063: 0.002: 0.013: 0.001: 0.003: 0.027: 0.004: 0.004: 0.002: 0.004: 0.028:
Сс : 0.002: 0.017: 0.001: 0.002: 0.032: 0.001: 0.007: 0.001: 0.002: 0.013: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.014:
Фоп:     6 :   14 :    3 :    3 :   13 :  179 :    3 :  179 :   10 :   35 :   15 :  165 :   11 :  164 :   44 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=    152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    -73:   -78:   -79:   -84:   -86:   -86:   -87:   -88:   -99:   112:   113:   114:   115:   116:   119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.003: 0.006: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.069: 0.001: 0.005:
Сс : 0.008: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.034: 0.001: 0.003:
Фоп:    30 :  165 :   20 :  171 :   14 :  170 :  169 :  168 :  171 :  180 :  180 :  180 :    0 :  180 :  180 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=    -48:  1220:   152:  -323:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:    52:  1793:   403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    121:   122:   127:   128:   148:   152:   158:   183:   188:   196:   197:   198:   206:   208:   212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.003: 0.021: 0.003: 0.004: 0.005: 0.035: 0.003: 0.057: 0.002: 0.013: 0.001: 0.067: 0.006: 0.002:
Сс : 0.004: 0.002: 0.010: 0.001: 0.002: 0.002: 0.017: 0.002: 0.029: 0.001: 0.006: 0.001: 0.033: 0.003: 0.001:
Фоп:   359 :  180 :  358 :  359 :  183 :  357 :  349 :  355 :  329 :  185 :  349 :  184 :  309 :  189 :  186 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   1520:  1620:  1720:  -285:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:  1791:    52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    213:   214:   216:   220:   221:   222:   227:   248:   252:   258:   283:   288:   296:   296:   297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.003: 0.019: 0.004: 0.004: 0.028: 0.003: 0.038: 0.002: 0.001: 0.012:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.010: 0.002: 0.002: 0.014: 0.002: 0.019: 0.001: 0.001: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=    443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.040: 0.006: 0.003: 0.016: 0.004: 0.004: 0.020:
Cc : 0.022: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.020: 0.003: 0.001: 0.008: 0.002: 0.002: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.024: 0.027: 0.001: 0.002: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.023: 0.005: 0.003: 0.012:
Cc : 0.002: 0.012: 0.013: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.012: 0.003: 0.001: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.014: 0.003: 0.017: 0.015: 0.001: 0.003: 0.002: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.007: 0.002: 0.008: 0.008: 0.000: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   452:  -48: 1220:  152:  552: -148: -148: 1141:  252: 1120:  562:  352: -135: 1058: 1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.004: 0.002: 0.008: 0.012: 0.003: 0.003: 0.003: 0.009: 0.003: 0.011: 0.010: 0.003: 0.003: 0.001:
Cc : 0.007: 0.002: 0.001: 0.004: 0.006: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.001: 0.006: 0.005: 0.001: 0.002: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  976:  -48: 1220:  152:  920:  552:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.009: 0.003: 0.003: 0.002: 0.005: 0.004: 0.007: 0.004:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.004: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.002: 0.004: 0.003: 0.004: 0.006: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.004: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.005: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.003: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   607:  352: 1781: 1320:   52:   52: 1320: -248:  252: -148: -435: 1120: 1102:  245:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:  988:  988:  996:  997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.011: 0.002: 0.003: 0.019: 0.004: 0.002: 0.004: 0.004: 0.018: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.005: 0.001: 0.001: 0.010: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.009: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.005: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.007: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   205: 1120: -448:  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800:   52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.003: 0.002: 0.009: 0.002: 0.004: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.005: 0.002: 0.003:
Cc : 0.006: 0.002: 0.001: 0.004: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.003: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=  -248: -511:  166: -148: -448:  152: 1220:  -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.007: 0.003: 0.002: 0.006: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
Сс : 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=   920:  720:  705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 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=  1291:  1220:  1195:  820:  1120:  1099:  1020:  1003:  907:  920:  811:  820:  716:  720:  620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 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=   920:  1020:  906:  906:  920:  924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 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=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   115.0 м,  Y=   364.0 м
                              ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0687730 доли ПДКмр|
                              |       0.0343865 мг/м3    |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     0 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6009| П1|      0.0110|    0.068773 | 100.0  | 100.0 |    6.2520905  |
|                     В сумме =    0.068773   100.0                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                     пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                     клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
               ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6004 П1    2.5                      0.0     189     518       6       5   0 3.0 1.000 0 0.0488000
000301 6006 П1    2.5                      0.0     176     508       6       5   0 3.0 1.000 0 0.0000600
000301 6015 П1    2.5                      0.0      86     472       2       1   0 3.0 1.000 0 0.0267000


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                     пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                     клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
               ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,            |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники______________|______Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |     М      |Тип |     Cm     |     Um    |     Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6004|     0.048800| П1 |   10.355369 |   0.50   |      7.1  |
|   2 |000301 6006|     0.000060| П1 |    0.012732 |   0.50   |      7.1  |
|   3 |000301 6015|     0.026700| П1 |    5.665745 |   0.50   |      7.1  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
```

```
|    Суммарный Mq =    0.075560 г/с                              |
|    Сумма Cм по всем источникам =     16.033844 долей ПДК           |
|-----------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с        |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                    пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                    клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
               ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                    пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                    клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
               ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                    размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ___________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
     | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:___________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:___________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:___________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:___________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.031: 0.036: 0.040: 0.044: 0.046:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.041: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:___________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.040: 0.049: 0.061: 0.071: 0.075:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.022:
Фоп:  110 :  111 :  112 :  114 :  116 :  119 :  121 :  125 :  129 :  133 :  138 :  145 :  152 :  162 :  172 :  184 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.021: 0.027: 0.033: 0.045: 0.055: 0.066: 0.068:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.007:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.061: 0.051: 0.042: 0.034: 0.028: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  196 :  206 :  215 :  222 :  228 :  232 :  236 :  239 :  242 :  244 :  246 :  248 :  250 :  251 :  252 :  253 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.060: 0.049: 0.038: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.116 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=185)
----------:___________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.034: 0.043: 0.056: 0.080: 0.098: 0.111: 0.116:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.024: 0.029: 0.033: 0.035:
Фоп:  106 :  107 :  108 :  110 :  112 :  114 :  116 :  119 :  123 :  127 :  132 :  138 :  146 :  157 :  170 :  185 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.033: 0.049: 0.077: 0.095: 0.108: 0.109:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009: 0.006: 0.003: 0.002: 0.003: 0.006:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.113: 0.102: 0.076: 0.055: 0.042: 0.033: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.034: 0.031: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
```

```
Фоп:  199 :  211 :  221 :  228 :  234 :  238 :  242 :  245 :  247 :  249 :  251 :  252 :  253 :  254 :  255 :  256 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.101: 0.086: 0.060: 0.042: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.012: 0.016: 0.017: 0.014: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.179 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=185)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.033: 0.042: 0.056: 0.084: 0.109: 0.142: 0.171: 0.179:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.025: 0.033: 0.043: 0.051: 0.054:
Фоп:  102 :  103 :  104 :  105 :  107 :  108 :  111 :  113 :  116 :  120 :  124 :  129 :  137 :  150 :  166 :  185 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.044: 0.080: 0.108: 0.141: 0.171: 0.178:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.012: 0.005: 0.001:      :      : 0.001:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :      :      : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.168: 0.150: 0.116: 0.077: 0.051: 0.038: 0.029: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.050: 0.045: 0.035: 0.023: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  204 :  219 :  229 :  236 :  241 :  245 :  248 :  250 :  252 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :  259 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.156: 0.120: 0.091: 0.058: 0.038: 0.027: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.012: 0.030: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.310 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=188)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.030: 0.039: 0.053: 0.074: 0.103: 0.146: 0.215: 0.289: 0.310:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.031: 0.044: 0.064: 0.087: 0.093:
Фоп:   98 :   99 :  100 :  101 :  102 :  103 :  104 :  106 :  109 :  112 :  115 :  118 :  125 :  138 :  159 :  188 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.023: 0.032: 0.055: 0.099: 0.146: 0.214: 0.289: 0.310:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.016: 0.021: 0.019: 0.004:      :      :      :      :
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.268: 0.220: 0.156: 0.105: 0.062: 0.042: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.080: 0.066: 0.047: 0.031: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  214 :  231 :  240 :  246 :  250 :  253 :  255 :  256 :  258 :  259 :  260 :  261 :  261 :  262 :  262 :  263 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.249: 0.169: 0.118: 0.082: 0.046: 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.019: 0.050: 0.038: 0.023: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.547 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=196)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.033: 0.044: 0.066: 0.098: 0.124: 0.184: 0.307: 0.488: 0.547:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.020: 0.029: 0.037: 0.055: 0.092: 0.147: 0.164:
Фоп:   94 :   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  103 :  105 :  105 :  109 :  118 :  142 :  196 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.034: 0.061: 0.115: 0.184: 0.307: 0.488: 0.547:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.018: 0.032: 0.037: 0.009:      :      :      :      :
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.469: 0.303: 0.188: 0.118: 0.069: 0.045: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.141: 0.091: 0.056: 0.036: 0.021: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  235 :  247 :  254 :  257 :  259 :  261 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :  266 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.377: 0.231: 0.142: 0.093: 0.052: 0.033: 0.024: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.091: 0.072: 0.045: 0.026: 0.017: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.613 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 85)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.035: 0.049: 0.079: 0.124: 0.167: 0.208: 0.355: 0.613: 0.568:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.024: 0.037: 0.050: 0.062: 0.106: 0.184: 0.170:
Фоп:   90 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   93 :   89 :   88 :   85 :  283 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.028: 0.040: 0.072: 0.096: 0.199: 0.354: 0.612: 0.568:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.039: 0.052: 0.071: 0.008:      :      :      :
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 : 6015 : 6015 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.477: 0.288: 0.183: 0.119: 0.070: 0.045: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.143: 0.086: 0.055: 0.036: 0.021: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  273 :  271 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
```

```
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.466: 0.256: 0.149: 0.096: 0.055: 0.034: 0.024: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.011: 0.032: 0.034: 0.023: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.512 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=346)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.036: 0.050: 0.082: 0.134: 0.212: 0.361: 0.444: 0.460: 0.512:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.025: 0.040: 0.064: 0.108: 0.133: 0.138: 0.154:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   83 :   82 :   81 :   79 :   76 :   70 :   54 :   34 :  346 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.028: 0.042: 0.071: 0.108: 0.185: 0.222: 0.459: 0.512:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 : 6015 : 6015 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.040: 0.063: 0.104: 0.175: 0.221: 0.001:      :
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 : 6015 : 6004 : 6004 : 6006 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.371: 0.228: 0.153: 0.106: 0.064: 0.043: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.111: 0.069: 0.046: 0.032: 0.019: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  310 :  295 :  287 :  283 :  280 :  278 :  277 :  276 :  276 :  275 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.370: 0.225: 0.138: 0.091: 0.051: 0.032: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      : 0.003: 0.015: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки :      : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.287 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=353)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.027: 0.034: 0.047: 0.074: 0.118: 0.184: 0.240: 0.207: 0.269: 0.287:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.022: 0.035: 0.055: 0.072: 0.062: 0.081: 0.086:
Фоп:   83 :   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   77 :   76 :   74 :   71 :   67 :   60 :   50 :   40 :   19 :  353 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.026: 0.037: 0.059: 0.096: 0.124: 0.204: 0.269: 0.287:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.036: 0.058: 0.088: 0.115: 0.003:      :      :
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.236: 0.169: 0.121: 0.090: 0.054: 0.039: 0.030: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.071: 0.051: 0.036: 0.027: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  328 :  312 :  302 :  295 :  290 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.236: 0.167: 0.115: 0.080: 0.044: 0.030: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      : 0.001: 0.006: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки :      : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.167 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=355)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.025: 0.032: 0.042: 0.060: 0.092: 0.131: 0.148: 0.140: 0.161: 0.167:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.028: 0.039: 0.044: 0.042: 0.048: 0.050:
Фоп:   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   73 :   71 :   69 :   65 :   61 :   56 :   48 :   38 :   29 :   13 :  355 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.031: 0.047: 0.068: 0.085: 0.134: 0.160: 0.167:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.019: 0.029: 0.045: 0.063: 0.063: 0.005:      :      :
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 : 6015 : 6015 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.148: 0.119: 0.094: 0.063: 0.044: 0.034: 0.027: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.044: 0.036: 0.028: 0.019: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  337 :  323 :  312 :  304 :  299 :  294 :  291 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  281 :  280 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.148: 0.117: 0.088: 0.054: 0.036: 0.025: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      : 0.002: 0.006: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки :      : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.107 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.036: 0.047: 0.064: 0.086: 0.100: 0.101: 0.105: 0.107:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.026: 0.030: 0.030: 0.032: 0.032:
Фоп:   75 :   74 :   73 :   71 :   69 :   67 :   65 :   62 :   58 :   54 :   48 :   40 :   30 :   21 :   10 :  356 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.026: 0.034: 0.044: 0.057: 0.086: 0.103: 0.105:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.042: 0.043: 0.015: 0.002: 0.001:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.086: 0.062: 0.046: 0.036: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.030: 0.026: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  342 :  330 :  320 :  312 :  306 :  301 :  298 :  295 :  292 :  290 :  289 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
```

```
Ви : 0.097: 0.083: 0.056: 0.039: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   12 : Y-строка 19  Cmax=  0.068 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  6)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.046: 0.055: 0.064: 0.067: 0.068: 0.067:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
Фоп:   71 :   70 :   68 :   67 :   65 :   62 :   60 :   56 :   52 :   47 :   41 :   34 :   25 :   15 :    6 :  356 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.025: 0.031: 0.036: 0.042: 0.057: 0.062:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.024: 0.028: 0.025: 0.011: 0.005:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.051: 0.043: 0.035: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  345 :  335 :  326 :  318 :  312 :  307 :  303 :  300 :  297 :  295 :  293 :  291 :  290 :  289 :  288 :  287 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.057: 0.047: 0.037: 0.028: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 13)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.039: 0.043: 0.045: 0.044: 0.043:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 11)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.033: 0.032:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  3)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  2)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  2)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  2)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  2)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  2)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   116.0 м,  Y=   512.0 м
                                 ______________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.6126583 доли ПДКмр|
                                 |       0.1837975 мг/м3     |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    85 град.
                    и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6004| П1|     0.0488|   0.612385 | 100.0  | 100.0 |  12.5488710  |
|                      В сумме =    0.612385   100.0                    |
|     Суммарный вклад остальных =    0.000273     0.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                     пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                     клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
            ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
      |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
      |  Длина и ширина     : L=    3100 м;  B=   2600 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 2
                                                                   |
 3-| 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 3
                                                                   |
 4-| 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 4
                                                                   |
 5-| 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.020 |- 5
                                                                   |
 6-| 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.026 0.025 0.025 |- 6
                                                                   |
 7-| 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.030 0.032 0.033 0.033 0.031 |- 7
                                                                   |
 8-| 0.009 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.028 0.031 0.036 0.040 0.044 0.046 0.045 0.041 |- 8
                                                                   |
 9-| 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.025 0.029 0.034 0.040 0.049 0.061 0.071 0.075 0.070 0.061 |- 9
                                                                   |
10-| 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.024 0.029 0.034 0.043 0.056 0.080 0.098 0.111 0.116 0.113 0.102 |-10
                                                                   |
11-| 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.027 0.033 0.042 0.056 0.084 0.109 0.142 0.171 0.179 0.168 0.150 |-11
                                                                   |
```

```
12-| 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.020 0.024 0.030 0.039 0.053 0.074 0.103 0.146 0.215 0.289 0.310 0.268 0.220 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.021 0.026 0.033 0.044 0.066 0.098 0.124 0.184 0.307 0.488 0.547 0.469 0.303 |-13
                                                                                                                |
14-C 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.027 0.035 0.049 0.079 0.124 0.167 0.208 0.355 0.613 0.568 0.477 0.288 C-14
                                                                                                                |
15-| 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.027 0.036 0.050 0.082 0.134 0.212 0.361 0.444 0.460 0.512 0.371 0.228 |-15
                                                                                                                |
16-| 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.021 0.027 0.034 0.047 0.074 0.118 0.184 0.240 0.207 0.269 0.287 0.236 0.169 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.021 0.025 0.032 0.042 0.060 0.092 0.131 0.148 0.140 0.161 0.167 0.148 0.119 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.023 0.029 0.036 0.047 0.064 0.086 0.100 0.101 0.105 0.107 0.099 0.086 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.018 0.021 0.025 0.030 0.037 0.046 0.055 0.064 0.067 0.068 0.067 0.061 0.051 |-19
                                                                                                                |
20-| 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.019 0.022 0.026 0.030 0.035 0.039 0.043 0.045 0.044 0.043 0.040 0.036 |-20
                                                                                                                |
21-| 0.009 0.009 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.028 0.030 0.032 0.033 0.033 0.032 0.030 0.028 |-21
                                                                                                                |
22-| 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 |-22
                                                                                                                |
23-| 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.019 |-23
                                                                                                                |
24-| 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.017 0.016 |-24
                                                                                                                |
25-| 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 |-25
                                                                                                                |
26-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |-26
                                                                                                                |
27-| 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |-27
                                                                                                                |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15   16   17   18
   19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 1
                                                                                        |
   0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 |- 2
                                                                                        |
   0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 3
                                                                                        |
   0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 4
                                                                                        |
   0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 5
                                                                                        |
   0.023 0.021 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 |- 6
                                                                                        |
   0.029 0.026 0.023 0.021 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 |- 7
                                                                                        |
   0.037 0.032 0.028 0.024 0.021 0.018 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |- 8
                                                                                        |
   0.051 0.042 0.034 0.028 0.023 0.020 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |- 9
                                                                                        |
   0.076 0.055 0.042 0.033 0.026 0.022 0.018 0.016 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.008 |-10
                                                                                        |
   0.116 0.077 0.051 0.038 0.029 0.023 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 |-11
                                                                                        |
   0.156 0.105 0.062 0.042 0.032 0.025 0.020 0.017 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 |-12
                                                                                        |
   0.188 0.118 0.069 0.045 0.033 0.026 0.021 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 |-13
                                                                                        |
   0.183 0.119 0.070 0.045 0.033 0.026 0.021 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 C-14
                                                                                        |
   0.153 0.106 0.064 0.043 0.032 0.025 0.020 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 |-15
                                                                                        |
   0.121 0.090 0.054 0.039 0.030 0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 |-16
                                                                                        |
   0.094 0.063 0.044 0.034 0.027 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.008 |-17
                                                                                        |
   0.062 0.046 0.036 0.029 0.024 0.020 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |-18
                                                                                        |
   0.043 0.035 0.030 0.025 0.021 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |-19
                                                                                        |
   0.032 0.028 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 |-20
                                                                                        |
   0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 |-21
                                                                                        |
   0.022 0.020 0.018 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-22
                                                                                        |
   0.018 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-23
                                                                                        |
   0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-24
                                                                                        |
   0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-25
                                                                                        |
   0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 |-26
                                                                                        |
   0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-27
                                                                                        |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.6126583 долей ПДКмр
= 0.1837975 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 116.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 14) Yм = 512.0 м
При опасном направлении ветра : 85 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

```
Город     :063 г.Арыс.
Объект    :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
           пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
           клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
        ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
Всего просчитано точек: 545
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

      ___________Расшифровка_обозначений____________
      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
      | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
      | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
      | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
 |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=  1795:   52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:  -48:  1220:  324:  152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.079: 0.024: 0.020: 0.017: 0.023: 0.014: 0.012: 0.052: 0.030: 0.221: 0.115: 0.046: 0.022: 0.040:
Сс : 0.003: 0.024: 0.007: 0.006: 0.005: 0.007: 0.004: 0.004: 0.016: 0.009: 0.066: 0.034: 0.014: 0.007: 0.012:
Фоп:  173 :   19 :  168 :  171 :  172 :    9 :  173 :  173 :   13 :  168 :   40 :   23 :  165 :    8 :  168 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.008: 0.054: 0.018: 0.014: 0.012: 0.015: 0.010: 0.009: 0.033: 0.024: 0.219: 0.107: 0.041: 0.015: 0.035:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.025: 0.006: 0.006: 0.005: 0.008: 0.005: 0.004: 0.019: 0.006: 0.002: 0.007: 0.005: 0.007: 0.006:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=  -148:  252:  -348:  -248:  352:  1320:   52:  1794:  -248:  252:  -148:  1120:  -398:  1089:  284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.176: 0.023: 0.028: 0.311: 0.025: 0.086: 0.011: 0.028: 0.166: 0.036: 0.036: 0.021: 0.039: 0.205:
Сс : 0.011: 0.053: 0.007: 0.009: 0.093: 0.007: 0.026: 0.003: 0.008: 0.050: 0.011: 0.011: 0.006: 0.012: 0.061:
Фоп:    9 :   26 :    6 :    5 :   31 :  175 :   10 :  177 :   13 :   37 :   17 :  160 :   13 :  158 :   44 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.025: 0.176: 0.015: 0.019: 0.311: 0.019: 0.079: 0.008: 0.019: 0.106: 0.023: 0.030: 0.013: 0.033: 0.112:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.011:      : 0.007: 0.010:      : 0.006: 0.007: 0.003: 0.009: 0.060: 0.013: 0.006: 0.007: 0.006: 0.092:
Ки : 6015 :      : 6015 : 6015 :      : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=   152:  1220:  -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:  364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.118: 0.028: 0.050: 0.012: 0.022: 0.014: 0.016: 0.019: 0.011: 0.020: 0.017: 0.015: 0.358: 0.013: 0.054:
Сс : 0.035: 0.008: 0.015: 0.004: 0.007: 0.004: 0.005: 0.006: 0.003: 0.006: 0.005: 0.004: 0.107: 0.004: 0.016:
Фоп:   32 :  161 :   22 :  169 :   16 :  168 :  166 :  165 :  169 :  177 :  177 :  178 :   26 :  178 :  174 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.073: 0.021: 0.029: 0.008: 0.015: 0.009: 0.012: 0.013: 0.007: 0.015: 0.012: 0.010: 0.357: 0.009: 0.048:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.045: 0.006: 0.020: 0.004: 0.008: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.005: 0.005:      : 0.004: 0.006:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :      : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=   -48:  1220:  152:  -323:  1120:  -148:  252:  -248:  352:  1320:   52:  1793:  403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.031: 0.124: 0.024: 0.043: 0.036: 0.205: 0.028: 0.368: 0.025: 0.086: 0.012: 0.493: 0.059: 0.021:
Сс : 0.015: 0.009: 0.037: 0.007: 0.013: 0.011: 0.061: 0.008: 0.111: 0.008: 0.026: 0.003: 0.148: 0.018: 0.006:
Фоп:    5 :  176 :    9 :    2 :  178 :    1 :    7 :  358 :    0 :  182 :  358 :  182 :  352 :  183 :  183 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.042: 0.025: 0.122: 0.017: 0.036: 0.027: 0.204: 0.020: 0.368: 0.019: 0.082: 0.008: 0.492: 0.053: 0.015:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.010: 0.006: 0.001: 0.007: 0.007: 0.009:      : 0.008:      : 0.006: 0.004: 0.004:      : 0.007: 0.006:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :      : 6015 :      : 6015 : 6015 : 6015 :      : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1620:  1720:  -285:  -48:  1220:  152:  1120:  -148:  252:  -248:  352:  1320:  1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.015: 0.013: 0.025: 0.050: 0.032: 0.125: 0.044: 0.035: 0.197: 0.027: 0.313: 0.025: 0.012: 0.080:
Сс : 0.005: 0.004: 0.004: 0.008: 0.015: 0.010: 0.038: 0.013: 0.010: 0.059: 0.008: 0.094: 0.008: 0.003: 0.024:
Фоп:  183 :  183 :  183 :  355 :  355 :  184 :  354 :  187 :  352 :  345 :  351 :  329 :  189 :  186 :  346 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.017: 0.043: 0.025: 0.125: 0.036: 0.026: 0.197: 0.020: 0.313: 0.019: 0.008: 0.076:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.008: 0.007: 0.007: 0.001: 0.008: 0.009:      : 0.007:      : 0.006: 0.004: 0.004:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :      : 6015 :      : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=   443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:  452:  -48:  1220:  152:  1120:  -148:  252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.454: 0.061: 0.027: 0.027: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.419: 0.046: 0.032: 0.114: 0.043: 0.033: 0.160:
Сс : 0.136: 0.018: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.126: 0.014: 0.010: 0.034: 0.013: 0.010: 0.048:
Фоп:  305 :  193 :  349 :  349 :  189 :  189 :  188 :  187 :  297 :  345 :  192 :  339 :  196 :  344 :  328 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.453: 0.052: 0.020: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.419: 0.040: 0.025: 0.112: 0.034: 0.026: 0.160:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      : 0.009: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:      : 0.007: 0.007: 0.001: 0.008: 0.007:      :
```

```
Ки :     : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :     : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.215: 0.308: 0.011: 0.024: 0.065: 0.027: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.249: 0.041: 0.030: 0.096:
Cc : 0.015: 0.065: 0.092: 0.003: 0.007: 0.019: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.075: 0.012: 0.009: 0.029:
Фоп:  201 :  310 :  280 :  190 :  196 :  335 :  341 :  195 :  194 :  193 :  192 :  286 :  336 :  200 :  327 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.039: 0.215: 0.297: 0.008: 0.018: 0.061: 0.020: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.241: 0.035: 0.022: 0.093:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.010: 0.000: 0.011: 0.003: 0.007: 0.004: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.007: 0.006: 0.008: 0.002:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.030: 0.122: 0.040: 0.218: 0.146: 0.011: 0.027: 0.023: 0.051: 0.037: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012:
Cc : 0.012: 0.009: 0.037: 0.012: 0.066: 0.044: 0.003: 0.008: 0.007: 0.015: 0.011: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  205 :  337 :  314 :  207 :  268 :  299 :  195 :  334 :  202 :  325 :  209 :  201 :  199 :  198 :  196 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.029: 0.024: 0.118: 0.030: 0.178: 0.141: 0.008: 0.021: 0.017: 0.045: 0.027: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.010: 0.006: 0.003: 0.010: 0.040: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   452:  -48: 1220:  152:  552: -148: -148: 1141:  252: 1120:  562:  352: -135: 1058: 1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.164: 0.036: 0.028: 0.071: 0.165: 0.027: 0.027: 0.033: 0.093: 0.034: 0.148: 0.106: 0.027: 0.039: 0.011:
Cc : 0.049: 0.011: 0.008: 0.021: 0.049: 0.008: 0.008: 0.010: 0.028: 0.010: 0.045: 0.032: 0.008: 0.012: 0.003:
Фоп:  280 :  328 :  207 :  316 :  264 :  329 :  329 :  212 :  305 :  213 :  263 :  292 :  327 :  218 :  199 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.141: 0.029: 0.020: 0.065: 0.128: 0.020: 0.020: 0.024: 0.086: 0.025: 0.116: 0.094: 0.021: 0.028: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.023: 0.006: 0.008: 0.006: 0.036: 0.007: 0.006: 0.009: 0.007: 0.009: 0.032: 0.011: 0.006: 0.010: 0.004:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  976:  -48: 1220:  152:  920:  552:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.041: 0.042: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.111: 0.045: 0.031: 0.025: 0.050: 0.050: 0.106: 0.052:
Cc : 0.006: 0.012: 0.012: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.033: 0.014: 0.009: 0.008: 0.015: 0.015: 0.032: 0.016:
Фоп:  208 :  317 :  221 :  206 :  204 :  202 :  201 :  278 :  224 :  321 :  213 :  309 :  229 :  265 :  232 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.015: 0.034: 0.030: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.093: 0.034: 0.024: 0.018: 0.043: 0.037: 0.084: 0.039:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.011: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.018: 0.012: 0.006: 0.007: 0.006: 0.013: 0.021: 0.014:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.097: 0.030: 0.058: 0.026: 0.058: 0.066: 0.010: 0.020: 0.033: 0.034: 0.017: 0.014: 0.061: 0.013:
Cc : 0.018: 0.029: 0.009: 0.017: 0.008: 0.017: 0.020: 0.003: 0.006: 0.010: 0.010: 0.005: 0.004: 0.018: 0.004:
Фоп:  298 :  260 :  219 :  239 :  320 :  240 :  287 :  203 :  213 :  311 :  226 :  211 :  209 :  248 :  206 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.050: 0.077: 0.021: 0.043: 0.020: 0.043: 0.054: 0.007: 0.014: 0.026: 0.025: 0.012: 0.010: 0.045: 0.009:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.010: 0.020: 0.008: 0.015: 0.006: 0.015: 0.012: 0.003: 0.006: 0.007: 0.009: 0.005: 0.005: 0.016: 0.004:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.067: 0.026: 0.023: 0.038: 0.055: 0.039: 0.060: 0.057: 0.042: 0.025: 0.024: 0.051: 0.041: 0.044:
Cc : 0.003: 0.020: 0.008: 0.007: 0.011: 0.016: 0.012: 0.018: 0.017: 0.013: 0.008: 0.007: 0.015: 0.012: 0.013:
Фоп:  205 :  276 :  315 :  218 :  303 :  250 :  234 :  266 :  257 :  294 :  225 :  313 :  257 :  243 :  284 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.008: 0.053: 0.020: 0.016: 0.030: 0.040: 0.028: 0.046: 0.042: 0.033: 0.018: 0.018: 0.038: 0.030: 0.034:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.014: 0.006: 0.007: 0.007: 0.014: 0.011: 0.014: 0.015: 0.008: 0.008: 0.006: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.046: 0.018: 0.027: 0.023: 0.028: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.044: 0.020: 0.030: 0.039: 0.030:
Cc : 0.003: 0.014: 0.005: 0.008: 0.007: 0.008: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.013: 0.006: 0.009: 0.012: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.041: 0.032: 0.022: 0.022: 0.036: 0.036: 0.032: 0.033: 0.010: 0.016: 0.023: 0.034: 0.024: 0.014:
Cc : 0.012: 0.012: 0.010: 0.007: 0.007: 0.011: 0.011: 0.009: 0.010: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.007: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x= 913: 914: 916: 916: 918: 922: 927: 941: 941: 948: 953: 955: 958: 965: 979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.033: 0.010: 0.032: 0.018: 0.025: 0.029: 0.025: 0.030: 0.030: 0.020: 0.026: 0.019: 0.025:
Cc : 0.004: 0.003: 0.010: 0.003: 0.010: 0.005: 0.007: 0.009: 0.007: 0.009: 0.009: 0.006: 0.008: 0.006: 0.008:
~~~~~~

y= 607: 352: 1781: 1320: 52: 52: 1320: -248: 252: -148: -435: 1120: 1102: 245: 152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 987: 988: 988: 996: 997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.026: 0.009: 0.015: 0.020: 0.076: 0.022: 0.027: 0.167: 0.034: 0.019: 0.032: 0.033: 0.158: 0.103:
Cc : 0.008: 0.008: 0.003: 0.004: 0.006: 0.023: 0.007: 0.008: 0.050: 0.010: 0.006: 0.010: 0.010: 0.047: 0.031:
Фоп: 263 : 281 : 213 : 226 : 298 : 28 : 162 : 20 : 49 : 24 : 18 : 152 : 151 : 50 : 42 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.019: 0.006: 0.010: 0.014: 0.038: 0.016: 0.018: 0.091: 0.020: 0.012: 0.026: 0.027: 0.087: 0.054:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.003: 0.005: 0.006: 0.038: 0.006: 0.009: 0.076: 0.014: 0.007: 0.006: 0.006: 0.071: 0.049:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~

y= 1220: -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798: 52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.045: 0.018: 0.012: 0.021: 0.013: 0.015: 0.018: 0.011: 0.063: 0.021: 0.026: 0.017: 0.029: 0.031:
Cc : 0.008: 0.013: 0.005: 0.004: 0.006: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.019: 0.006: 0.008: 0.005: 0.009: 0.009:
Фоп: 154 : 30 : 19 : 164 : 22 : 163 : 161 : 159 : 165 : 37 : 156 : 26 : 22 : 146 : 31 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.025: 0.011: 0.008: 0.014: 0.009: 0.011: 0.013: 0.007: 0.032: 0.015: 0.016: 0.011: 0.022: 0.018:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.020: 0.007: 0.004: 0.008: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.031: 0.006: 0.010: 0.006: 0.007: 0.013:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~

y= 205: 1120: -448: 152: 1220: -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800: 52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.028: 0.017: 0.078: 0.023: 0.039: 0.011: 0.020: 0.013: 0.014: 0.017: 0.010: 0.050: 0.019: 0.024:
Cc : 0.030: 0.008: 0.005: 0.024: 0.007: 0.012: 0.003: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.015: 0.006: 0.007:
Фоп: 53 : 146 : 23 : 50 : 148 : 38 : 160 : 27 : 158 : 156 : 154 : 161 : 45 : 150 : 144 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.051: 0.021: 0.011: 0.040: 0.017: 0.023: 0.008: 0.012: 0.009: 0.010: 0.012: 0.007: 0.027: 0.014: 0.018:
Ки : 6015 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.050: 0.007: 0.006: 0.039: 0.006: 0.016: 0.004: 0.008: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.022: 0.005: 0.006:
Ки : 6004 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~

y= -248: -511: 166: -148: -448: 152: 1220: -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.015: 0.063: 0.028: 0.016: 0.054: 0.021: 0.033: 0.020: 0.011: 0.019: 0.012: 0.014: 0.015: 0.010:
Cc : 0.007: 0.005: 0.019: 0.008: 0.005: 0.016: 0.006: 0.010: 0.006: 0.003: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003:
Фоп: 32 : 25 : 55 : 37 : 28 : 56 : 143 : 44 : 143 : 156 : 32 : 154 : 152 : 149 : 157 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.009: 0.032: 0.016: 0.010: 0.029: 0.015: 0.019: 0.014: 0.007: 0.011: 0.008: 0.009: 0.011: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.009: 0.006: 0.030: 0.011: 0.006: 0.025: 0.006: 0.014: 0.006: 0.003: 0.007: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~

y= 52: 1320: -248: -548: 126: -148: -460: 1277: -448: -372: -48: 1720: -348: 1620: 1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -403: -404: -417: -424: -432: -448: -451: -451: -455: -478: -479: -484: -486: -486: -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.017: 0.021: 0.014: 0.042: 0.024: 0.015: 0.018: 0.015: 0.017: 0.028: 0.010: 0.017: 0.011: 0.013:
Cc : 0.012: 0.005: 0.006: 0.004: 0.013: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.008: 0.003: 0.005: 0.003: 0.004:
~~~~~~

y= 1420: 1802: 52: 1320: -284: -248: 1332: 86: -196: 1320: -148: -108: -48: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -488: -493: -503: -504: -506: -517: -519: -524: -533: -534: -548: -560: -579: -584: -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.009: 0.031: 0.016: 0.018: 0.019: 0.015: 0.031: 0.020: 0.015: 0.021: 0.022: 0.023: 0.010: 0.011:
Cc : 0.004: 0.003: 0.009: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.009: 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.003: 0.003:
~~~~~~

y= -20: 1520: 1420: 1320: 1804: 1271: 52: 52: 47: 52: 68: 1220: 1210: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -587: -587: -588: -589: -592: -596: -603: -610: -615: -615: -615: -660: -672: -684: -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.012: 0.013: 0.015: 0.009: 0.015: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.015: 0.015: 0.009: 0.010:
Cc : 0.007: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003:
~~~~~~

y= 1520: 1420: 1320: 1220: 1805: 1149: 1720: 1120: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1807: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -687: -688: -689: -690: -691: -748: -784: -785: -786: -787: -788: -789: -790: -790: -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.008: 0.015: 0.009: 0.015: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.008: 0.014:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.004:
~~~~~~

y= 1089: 1720: 1620: 1520: 1420: 1808: 1320: 1220: 1120: 1028: 1020: 1020: 967: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -824: -884: -886: -887: -888: -888: -889: -890: -891: -901: -911: -944: -977: -984: -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.007: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.008: 0.008:
Cc : 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y= 1520: 1809: 1420: 1320: 1220: 1120: 552: 1020: 1420: 521: 1520: 1620: 1720: 452: 1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -987: -987: -988: -989: -990: -991: 1003: 1003: 1012: 1013: 1013: 1014: 1016: 1018: 1022:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.027: 0.020: 0.013: 0.026: 0.012: 0.010: 0.009: 0.025: 0.016:
Cc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.008: 0.006: 0.004: 0.008: 0.003: 0.003: 0.003: 0.008: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:  452:  435:  683:  720:  920:   52:   53:  252:  352:  348: 1120:  820: 1780:  262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027: 1033: 1038: 1038: 1041: 1041: 1046: 1047: 1058: 1062: 1063: 1065: 1079: 1086: 1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.018: 0.018: 0.021: 0.022: 0.022: 0.016: 0.021: 0.009: 0.020:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.003: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252: 1320: 1020: 1420: 1520:  176: 1620: 1720:  152: 1220:  712:   90:  720:  920:  720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092: 1096: 1103: 1112: 1113: 1114: 1114: 1116: 1121: 1122: 1123: 1139: 1141: 1141: 1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.013: 0.017: 0.012: 0.011: 0.018: 0.010: 0.009: 0.018: 0.014: 0.020: 0.016: 0.019: 0.017: 0.019:
Cc : 0.006: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  820: 1779: 1320: 1020:  740: 1420: 1520: 1620: 1720: 1254: 1220: 1220:  920: 1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165: 1179: 1185: 1196: 1203: 1208: 1212: 1213: 1214: 1216: 1217: 1222: 1229: 1241: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.017: 0.008: 0.012: 0.015: 0.017: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.012: 0.012: 0.012: 0.015: 0.013:
Cc : 0.004: 0.005: 0.002: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120: 1298:  820: 1071: 1777: 1320:  769: 1020: 1420: 1520:  980: 1620: 1720: 1343:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265: 1268: 1279: 1282: 1284: 1292: 1293: 1300: 1312: 1313: 1314: 1314: 1316: 1319: 1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.011: 0.015: 0.013: 0.008: 0.011: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.013: 0.008: 0.008: 0.010: 0.013:
Cc : 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889: 1388:  820:  798: 1776: 1320: 1420: 1520: 1620: 1720: 1303: 1220: 1217: 1774: 1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346: 1369: 1370: 1378: 1382: 1409: 1412: 1413: 1414: 1416: 1419: 1466: 1468: 1481: 1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.009: 0.013: 0.013: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.007: 0.009:
Cc : 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420: 1520: 1620: 1720: 1132: 1120: 1047: 1220: 1773: 1020: 1320: 1420: 1520: 1620:  961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512: 1513: 1514: 1516: 1517: 1524: 1566: 1566: 1580: 1582: 1609: 1612: 1613: 1614: 1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.006: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720: 1120:  920:  876: 1220: 1772: 1020:  820: 1320: 1420: 1520:  791: 1620: 1720: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616: 1624: 1639: 1665: 1666: 1679: 1682: 1697: 1709: 1712: 1713: 1714: 1714: 1716: 1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.008: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.009: 0.006: 0.006: 0.008:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920:  720:  705: 1220: 1770: 1720: 1674: 1020: 1620: 1578: 1520: 1483: 1420: 1387: 1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739: 1755: 1763: 1766: 1777: 1779: 1780: 1782: 1782: 1783: 1785: 1786: 1788: 1789: 1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1291: 1220: 1195:  820: 1120: 1099: 1020: 1003:  907:  920:  811:  820:  716:  720:  620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792: 1794: 1795: 1797: 1797: 1798: 1800: 1801: 1803: 1803: 1806: 1806: 1809: 1809: 1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920: 1020:  906:  906:  920:  924: 1720: 1620: 1811: 1520: 1420: 1320: 1220: 1120:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1020: 1812: 1812: 1720: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1120: 1005: 1020: 1812: 1120: 1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.006: 0.009: 0.008:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:
 x= -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 206.0 м, Y= 403.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4926397 доли ПДКмр|
                                     |      0.1477919 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   352 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6004| П1|     0.0488|   0.492404 | 100.0  | 100.0 |  10.0902472  |
|                    В сумме =    0.492404   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000236     0.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
___________________________________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 6009 П1    2.5                     0.0      116      475        6        5   0 3.0 1.000 0 0.0046000


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

________________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники_______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |     M      |Тип |     Cm      |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6009|    0.004600| П1 |   7.320907  |   0.50  |     7.1  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.004600 г/с                              |
|    Сумма См по всем источникам =       7.320907 долей ПДК         |
|--------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с        |
|____________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100х2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                    размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.031: 0.035: 0.037: 0.035:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.066 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.028: 0.039: 0.054: 0.063: 0.066: 0.063:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  107 :  109 :  110 :  112 :  114 :  116 :  119 :  122 :  126 :  131 :  138 :  146 :  155 :  167 :  180 :  193 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.038: 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  205 :  215 :  223 :  229 :  234 :  238 :  241 :  244 :  246 :  248 :  250 :  251 :  253 :  254 :  255 :  256 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.102 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.027: 0.040: 0.062: 0.079: 0.095: 0.102: 0.095:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  104 :  105 :  106 :  107 :  109 :  111 :  113 :  116 :  119 :  124 :  130 :  138 :  149 :  164 :  180 :  197 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.062: 0.040: 0.027: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  211 :  222 :  230 :  236 :  241 :  244 :  247 :  249 :  251 :  253 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.172 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.034: 0.059: 0.083: 0.117: 0.154: 0.172: 0.154:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006:
Фоп:  100 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  109 :  112 :  115 :  121 :  128 :  140 :  157 :  180 :  203 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.116: 0.083: 0.059: 0.034: 0.022: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  220 :  232 :  239 :  245 :  248 :  251 :  254 :  255 :  257 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  262 :  262 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.310 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=180)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.041: 0.070: 0.106: 0.167: 0.256: 0.310: 0.255:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.012: 0.010:
Фоп:   96 :   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  109 :  115 :  124 :  144 :  180 :  216 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.166: 0.105: 0.070: 0.041: 0.025: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  236 :  245 :  251 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.418 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=181)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.027: 0.046: 0.076: 0.121: 0.209: 0.369: 0.418: 0.368:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.017: 0.015:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   94 :   94 :   95 :   97 :  101 :  110 :  181 :  250 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.208: 0.121: 0.076: 0.046: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  260 :  263 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.444 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.027: 0.046: 0.075: 0.119: 0.201: 0.347: 0.444: 0.346:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.014: 0.018: 0.014:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   83 :   81 :   78 :   72 :   58 :    0 :  302 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.200: 0.118: 0.075: 0.045: 0.027: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  287 :  282 :  279 :  277 :  276 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :  272 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.266 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.018: 0.025: 0.040: 0.067: 0.100: 0.153: 0.224: 0.266: 0.224:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.011: 0.009:
Фоп:   83 :   83 :   82 :   82 :   81 :   80 :   78 :   77 :   75 :   72 :   68 :   61 :   51 :   31 :    0 :  328 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.153: 0.099: 0.067: 0.039: 0.025: 0.018: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  309 :  298 :  292 :  288 :  285 :  283 :  282 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :  275 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.149 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.022: 0.032: 0.055: 0.077: 0.105: 0.135: 0.149: 0.135:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005:
Фоп:   79 :   79 :   78 :   77 :   75 :   74 :   72 :   69 :   66 :   62 :   57 :   49 :   37 :   21 :    0 :  339 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.105: 0.077: 0.055: 0.032: 0.022: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  323 :  311 :  303 :  298 :  294 :  291 :  288 :  286 :  285 :  283 :  282 :  281 :  281 :  280 :  279 :  279 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.090 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.019: 0.025: 0.036: 0.058: 0.072: 0.085: 0.090: 0.085:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
Фоп:   75 :   74 :   73 :   72 :   70 :   68 :   66 :   63 :   59 :   54 :   48 :   40 :   29 :   15 :    0 :  345 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.058: 0.036: 0.025: 0.019: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  331 :  320 :  312 :  306 :  301 :  297 :  294 :  292 :  290 :  288 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.060 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.034: 0.045: 0.057: 0.060: 0.057:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   72 :   70 :   69 :   67 :   65 :   63 :   60 :   57 :   52 :   47 :   41 :   33 :   23 :   12 :    0 :  348 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.034: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  337 :  327 :  319 :  313 :  308 :  303 :  300 :  297 :  295 :  293 :  291 :  290 :  288 :  287 :  286 :  285 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.032: 0.031:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 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=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   116.0 м,  Y=   412.0 м
                                    ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4439340 доли ПДКмр|
                                    |      0.0177574 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     0 град.
                     и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6009| П1|   0.004600|   0.443934 | 100.0  | 100.0 |  96.5073776  |
|                   В сумме =    0.443934   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
              ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)
```

```
 _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
 |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
 |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
 |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 1
                                                          |
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 2
                                                          |
 3-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 3
                                                          |
 4-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 4
                                                          |
 5-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 5
                                                          |
 6-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 0.011 |- 6
                                                          |
 7-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.016 0.015 0.014 |- 7
                                                          |
 8-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.023 0.023 0.023 0.021 0.018 |- 8
                                                          |
 9-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.014 0.017 0.021 0.025 0.031 0.035 0.037 0.035 0.031 0.025 |- 9
                                                          |
10-| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.021 0.028 0.039 0.054 0.063 0.066 0.063 0.054 0.038 |-10
                                                          |
11-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.019 0.027 0.040 0.062 0.079 0.095 0.102 0.095 0.079 0.062 |-11
                                                          |
12-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.013 0.017 0.023 0.034 0.059 0.083 0.117 0.154 0.172 0.154 0.116 0.083 |-12
                                                          |
13-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.018 0.025 0.041 0.070 0.106 0.167 0.256 0.310 0.255 0.166 0.105 |-13
                                                          |
14-C 0.005 0.006 0.006 0.008 0.009 0.011 0.014 0.019 0.027 0.046 0.076 0.121 0.209 0.369 0.418 0.368 0.208 0.121 C-14
                                                          |
15-| 0.005 0.006 0.006 0.008 0.009 0.011 0.014 0.018 0.027 0.046 0.075 0.119 0.201 0.347 0.444 0.346 0.200 0.118 |-15
                                                          |
16-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 0.018 0.025 0.040 0.067 0.100 0.153 0.224 0.266 0.224 0.153 0.099 |-16
                                                          |
17-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.013 0.016 0.022 0.032 0.055 0.077 0.105 0.135 0.149 0.135 0.105 0.077 |-17
                                                          |
18-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.014 0.019 0.025 0.036 0.058 0.072 0.085 0.090 0.085 0.072 0.058 |-18
                                                          |
19-| 0.004 0.005 0.006 0.006 0.008 0.009 0.010 0.013 0.016 0.020 0.026 0.034 0.045 0.057 0.060 0.057 0.045 0.034 |-19
                                                          |
20-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.023 0.027 0.031 0.032 0.031 0.027 0.023 |-20
                                                          |
21-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.021 0.021 0.021 0.019 0.017 |-21
                                                          |
22-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 |-22
                                                          |
23-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |-23
                                                          |
24-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |-24
                                                          |
25-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |-25
                                                          |
26-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |-26
                                                          |
27-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-27
                                                          |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 1
                                                    |
   0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 2
                                                    |
   0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
                                                    |
   0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
                                                    |
   0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 5
                                                    |
   0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 6
                                                    |
   0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 7
                                                    |
   0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 8
                                                    |
   0.021 0.017 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 9
                                                    |
   0.028 0.021 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-10
                                                    |
   0.040 0.027 0.019 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-11
                                                    |
   0.059 0.034 0.022 0.016 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-12
                                                    |
   0.070 0.041 0.025 0.018 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 |-13
                                                    |
   0.076 0.046 0.027 0.019 0.014 0.011 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 C-14
                                                    |
   0.075 0.045 0.027 0.018 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 |-15
                                                    |
   0.067 0.039 0.025 0.018 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-16
                                                    |
   0.055 0.032 0.022 0.016 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-17
                                                    |
```

```
     0.036 0.025 0.019 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-18
                                                                                          |
     0.026 0.020 0.016 0.013 0.010 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-19
                                                                                          |
     0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-20
                                                                                          |
     0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-21
                                                                                          |
     0.012 0.011 0.010 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-22
                                                                                          |
     0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-23
                                                                                          |
     0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-24
                                                                                          |
     0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-25
                                                                                          |
     0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-26
                                                                                          |
     0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-27
                                                                                          |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32


        В целом по расчетному прямоугольнику:
  Максимальная концентрация ---------> См =  0.4439340 долей ПДКмр
                                         =  0.0177574 мг/м3
  Достигается в точке с координатами:  Хм =   116.0 м
      ( X-столбец 15, Y-строка 15)     Yм =   412.0 м
  При опасном направлении ветра  :       0 град.
   и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
             ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ___________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
     |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
     | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
     | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=  1795:    52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:    -3:    -4:    12:    13:    14:    14:    16:    21:    22:    23:    27:    28:    36:    48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.065: 0.012: 0.010: 0.008: 0.013: 0.007: 0.006: 0.038: 0.016: 0.244: 0.103: 0.026: 0.013: 0.022:
Cc : 0.000: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.010: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  175 :   16 :  172 :  174 :  174 :    7 :  175 :  175 :   10 :  173 :   32 :   15 :  172 :    5 :  174 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=  -148:   252:  -348:  -248:   352:  1320:    52:  1794:  -248:   252:  -148:  1120:  -398:  1089:   284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:    58:    66:    83:    88:    96:    97:    99:   -17:   -42:   -48:   -52:   -56:   -63:   -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.178: 0.013: 0.017: 0.330: 0.012: 0.069: 0.005: 0.017: 0.141: 0.023: 0.021: 0.011: 0.023: 0.147:
Cc : 0.001: 0.007: 0.001: 0.001: 0.013: 0.000: 0.003: 0.000: 0.001: 0.006: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.006:
Фоп:    6 :   14 :    3 :    3 :   13 :  179 :    3 :  179 :   10 :   35 :   15 :  165 :   11 :  164 :   44 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:   -78:   -79:   -84:   -86:   -86:   -87:   -88:   -99:   112:   113:   114:   115:   116:   119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.015: 0.033: 0.006: 0.012: 0.007: 0.008: 0.010: 0.005: 0.010: 0.008: 0.007: 0.359: 0.006: 0.029:
Cc : 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.014: 0.000: 0.001:
Фоп:   30 :  165 :   20 :  171 :   14 :  170 :  169 :  168 :  171 :  180 :  180 :  180 :    0 :  180 :  180 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=   -48:  1220:   152:  -323:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:    52:  1793:   403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:   122:   127:   128:   148:   152:   158:   183:   188:   196:   197:   198:   206:   208:   212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.016: 0.109: 0.014: 0.022: 0.024: 0.182: 0.017: 0.299: 0.012: 0.068: 0.005: 0.350: 0.029: 0.010:
Cc : 0.002: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.007: 0.001: 0.012: 0.000: 0.003: 0.000: 0.014: 0.001: 0.000:
Фоп:  359 :  180 :  358 :  359 :  183 :  357 :  349 :  355 :  329 :  185 :  349 :  184 :  309 :  189 :  186 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1620:  1720:  -285:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:  1791:    52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:   214:   216:   220:   221:   222:   227:   248:   252:   258:   283:   288:   296:   296:   297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.015: 0.038: 0.016: 0.100: 0.021: 0.023: 0.147: 0.016: 0.198: 0.012: 0.005: 0.060:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.006: 0.001: 0.008: 0.000: 0.000: 0.002:
Фоп:  185 :  185 :  185 :  352 :  349 :  188 :  341 :  192 :  348 :  327 :  347 :  305 :  192 :  188 :  337 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=   443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:   297:   311:   312:   312:   313:   314:   316:   318:   321:   322:   327:   348:   352:   358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.234: 0.028: 0.016: 0.016: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.208: 0.032: 0.015: 0.081: 0.020: 0.021: 0.106:
Сс : 0.009: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.008: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.004:
Фоп:  280 :  198 :  345 :  345 :  192 :  191 :  190 :  189 :  276 :  339 :  195 :  327 :  200 :  339 :  313 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.123: 0.141: 0.005: 0.011: 0.044: 0.016: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.120: 0.026: 0.014: 0.063:
Сс : 0.001: 0.005: 0.006: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.005: 0.001: 0.001: 0.003:
Фоп:  204 :  294 :  269 :  192 :  198 :  326 :  337 :  197 :  196 :  195 :  194 :  274 :  330 :  202 :  316 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.074: 0.017: 0.089: 0.079: 0.005: 0.016: 0.010: 0.031: 0.016: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006:
Сс : 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.004: 0.003: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  207 :  332 :  303 :  209 :  263 :  288 :  196 :  330 :  204 :  318 :  211 :  203 :  201 :  199 :  198 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   452:  -48: 1220:  152:  552: -148: -148: 1141:  252: 1120:  562:  352: -135: 1058: 1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.021: 0.012: 0.040: 0.065: 0.016: 0.015: 0.014: 0.048: 0.014: 0.060: 0.051: 0.015: 0.016: 0.005:
Сс : 0.003: 0.001: 0.000: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  273 :  322 :  209 :  308 :  260 :  325 :  325 :  214 :  297 :  215 :  259 :  285 :  322 :  219 :  200 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  976:  -48: 1220:  152:  920:  552:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.023: 0.017: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.046: 0.018: 0.017: 0.011: 0.026: 0.019: 0.037: 0.020:
Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.033: 0.012: 0.021: 0.014: 0.021: 0.029: 0.005: 0.009: 0.018: 0.014: 0.007: 0.006: 0.022: 0.006:
Сс : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.027: 0.014: 0.010: 0.019: 0.020: 0.015: 0.023: 0.021: 0.020: 0.011: 0.012: 0.020: 0.016: 0.020:
Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.018: 0.008: 0.014: 0.012: 0.012: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.018: 0.009: 0.015: 0.015: 0.012:
Сс : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.015: 0.011: 0.009: 0.015: 0.015: 0.013: 0.015: 0.004: 0.007: 0.011: 0.014: 0.010: 0.006:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.013: 0.004: 0.014: 0.008: 0.012: 0.012: 0.010: 0.013: 0.012: 0.010: 0.012: 0.008: 0.010:
Сс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:  352: 1781: 1320:   52:   52: 1320: -248:  252: -148: -435: 1120: 1102:  245:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:  988:  988:  996:  997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.004: 0.006: 0.009: 0.057: 0.012: 0.016: 0.100: 0.020: 0.010: 0.019: 0.020: 0.092: 0.067:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.001: 0.004: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.003:
Фоп:  261 :  278 :  214 :  226 :  296 :   27 :  165 :   18 :   49 :   23 :   16 :  157 :  157 :   50 :   42 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.027: 0.010: 0.006: 0.012: 0.007: 0.008: 0.009: 0.005: 0.039: 0.011: 0.014: 0.009: 0.017: 0.017:
Сс : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205: 1120: -448:  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800:   52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.016: 0.009: 0.045: 0.013: 0.022: 0.006: 0.011: 0.006: 0.007: 0.009: 0.005: 0.028: 0.010: 0.013:
Сс : 0.002: 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001:
Фоп:   54 :  150 :   22 :   50 :  152 :   37 :  162 :   26 :  161 :  159 :  157 :  163 :   45 :  154 :  148 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  -248: -511:  166: -148: -448:  152: 1220:  -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.008: 0.034: 0.015: 0.008: 0.029: 0.011: 0.017: 0.011: 0.005: 0.010: 0.006: 0.007: 0.008: 0.005:
Cc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52: 1320: -248: -548:  126: -148: -460: 1277: -448: -372:  -48: 1720: -348: 1620: 1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403: -404: -417: -424: -432: -448: -451: -451: -455: -478: -479: -484: -486: -486: -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.009: 0.011: 0.007: 0.022: 0.013: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.014: 0.005: 0.009: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420: 1802:   52: 1320: -284: -248: 1332:   86: -196: 1320: -148: -108:  -48: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488: -493: -503: -504: -506: -517: -519: -524: -533: -534: -548: -560: -579: -584: -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.005: 0.016: 0.008: 0.009: 0.010: 0.008: 0.016: 0.010: 0.008: 0.011: 0.011: 0.012: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20: 1520: 1420: 1320: 1804: 1271:   52:   52:   47:   52:   68: 1220: 1210: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587: -587: -588: -589: -592: -596: -603: -610: -615: -615: -615: -660: -672: -684: -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.006: 0.007: 0.008: 0.004: 0.008: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.008: 0.008: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1420: 1320: 1220: 1805: 1149: 1720: 1120: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1807: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687: -688: -689: -690: -691: -748: -784: -785: -786: -787: -788: -789: -790: -790: -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.004: 0.008: 0.004: 0.007: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.004: 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=  1089: 1720: 1620: 1520: 1420: 1808: 1320: 1220: 1120: 1028: 1020: 1020:  967: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824: -884: -886: -887: -888: -888: -889: -890: -891: -901: -911: -944: -977: -984: -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1809: 1420: 1320: 1220: 1120:  552: 1020: 1420:  521: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987: -987: -988: -989: -990: -991: 1003: 1003: 1012: 1013: 1013: 1014: 1016: 1018: 1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.011: 0.008: 0.006: 0.011: 0.005: 0.005: 0.004: 0.011: 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=   152:  452:  435:  683:  720:  920:   52:   53:  252:  352:  348: 1120:  820: 1780:  262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027: 1033: 1038: 1038: 1041: 1041: 1046: 1047: 1058: 1062: 1063: 1065: 1079: 1086: 1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.009: 0.004: 0.009:
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=   252: 1320: 1020: 1420: 1520:  176: 1620: 1720:  152: 1220:  712:   90:  720:  920:  720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092: 1096: 1103: 1112: 1113: 1114: 1114: 1116: 1121: 1122: 1123: 1139: 1141: 1141: 1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.006: 0.007: 0.005: 0.005: 0.008: 0.004: 0.004: 0.008: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  820: 1779: 1320: 1020:  740: 1420: 1520: 1620: 1720: 1254: 1220: 1220:  920: 1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165: 1179: 1185: 1196: 1203: 1208: 1212: 1213: 1214: 1216: 1217: 1222: 1229: 1241: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120: 1298:  820: 1071: 1777: 1320:  769: 1020: 1420: 1520:  980: 1620: 1720: 1343:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265: 1268: 1279: 1282: 1284: 1292: 1293: 1300: 1312: 1313: 1314: 1314: 1316: 1319: 1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.006: 0.004: 0.003: 0.004: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889: 1388:  820:  798: 1776: 1320: 1420: 1520: 1620: 1720: 1303: 1220: 1217: 1774: 1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346: 1369: 1370: 1378: 1382: 1409: 1412: 1413: 1414: 1416: 1419: 1466: 1468: 1481: 1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.004: 0.006: 0.006: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420: 1520: 1620: 1720: 1132: 1120: 1047: 1220: 1773: 1020: 1320: 1420: 1520: 1620:  961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512: 1513: 1514: 1516: 1517: 1524: 1566: 1566: 1580: 1582: 1609: 1612: 1613: 1614: 1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 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=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
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=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________________________
 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________
 y=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   115.0 м,  Y=   364.0 м
                                    ______________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3594952 доли ПДКмр|
                                    |       0.0143798 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     0 град.
                       и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6009| П1|   0.004600|   0.359495 | 100.0  | 100.0 |   78.1511307  |
|                    В сумме =    0.359495   100.0                     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                          0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                               (516)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
___________________________________________________________________________________________________________
     Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
         --------- Примесь 0301--------
000301 0001 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      134      514                       1.0 1.000 0 0.0022889
000301 0002 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      126      511                       1.0 1.000 0 0.0009200
000301 6005 П1    2.5                      0.0       186      509        6       5   0 1.0 1.000 0 0.0651600
000301 6006 П1    2.5                      0.0       176      508        6       5   0 1.0 1.000 0 0.0001296
         --------- Примесь 0330--------
000301 0001 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      134      514                       1.0 1.000 0 0.0003056
000301 0002 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      126      511                       1.0 1.000 0 0.0033700
000301 6005 П1    2.5                      0.0       186      509        6       5   0 1.0 1.000 0 0.0093600


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                          0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                               (516)

____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
```

```
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код    |    Mq    |Тип |    Cm    |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 0001|   0.012056| Т  |   0.086616 |   0.96 |    26.8  |
|   2 |000301 0002|   0.011340| Т  |   0.081476 |   0.96 |    26.8  |
|   3 |000301 6005|   0.344520| П1 |   7.310721 |   0.50 |    14.3  |
|   4 |000301 6006|   0.000648| П1 |   0.013751 |   0.50 |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|   Суммарный Mq =    0.368564  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|   Сумма Cм по всем источникам =      7.492564 долей ПДК            |
|--------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.51 м/с          |
|____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился на прямоугольнике 90
с параметрами: координаты центра X= 266, Y= 512
размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

```
         ___________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | 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 одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=177)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=177)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.044: 0.045:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034: 0.032: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.047: 0.050: 0.051: 0.053: 0.053:
Фоп:  124 :  126 :  128 :  131 :  133 :  136 :  139 :  143 :  146 :  151 :  155 :  160 :  165 :  171 :  176 :  182 :
```

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.049: 0.050: 0.051:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.051: 0.048: 0.045: 0.042: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016:
Фоп:  188 :  193 :  198 :  203 :  208 :  212 :  216 :  220 :  223 :  226 :  228 :  231 :  233 :  235 :  237 :  238 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.041: 0.037: 0.034: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.052: 0.056: 0.060: 0.063: 0.064: 0.065:
Фоп:  122 :  123 :  125 :  128 :  130 :  133 :  136 :  140 :  144 :  148 :  153 :  158 :  164 :  170 :  176 :  182 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.037: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.057: 0.060: 0.062: 0.062:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.061: 0.057: 0.053: 0.049: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017:
Фоп:  188 :  194 :  200 :  206 :  211 :  215 :  219 :  223 :  226 :  229 :  231 :  234 :  236 :  238 :  240 :  241 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.061: 0.059: 0.054: 0.051: 0.047: 0.043: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049: 0.055: 0.062: 0.067: 0.072: 0.076: 0.079: 0.079:
Фоп:  119 :  120 :  122 :  125 :  127 :  130 :  133 :  136 :  140 :  145 :  150 :  155 :  162 :  168 :  175 :  182 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.030: 0.033: 0.037: 0.042: 0.047: 0.052: 0.059: 0.064: 0.069: 0.073: 0.076: 0.076:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.074: 0.069: 0.064: 0.057: 0.051: 0.046: 0.041: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018:
Фоп:  189 :  196 :  202 :  208 :  214 :  218 :  222 :  226 :  229 :  232 :  235 :  237 :  239 :  241 :  242 :  244 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.074: 0.071: 0.066: 0.061: 0.054: 0.049: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.019: 0.017:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.098 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.044: 0.050: 0.056: 0.065: 0.073: 0.081: 0.089: 0.094: 0.098: 0.098:
Фоп:  116 :  117 :  119 :  121 :  123 :  126 :  129 :  133 :  137 :  141 :  146 :  152 :  159 :  167 :  175 :  183 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.037: 0.042: 0.047: 0.053: 0.062: 0.070: 0.078: 0.085: 0.090: 0.094: 0.095:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.091: 0.084: 0.076: 0.068: 0.060: 0.052: 0.046: 0.040: 0.035: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.019:
Фоп:  191 :  198 :  205 :  212 :  217 :  222 :  226 :  230 :  233 :  236 :  238 :  240 :  242 :  244 :  245 :  247 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.092: 0.088: 0.081: 0.073: 0.065: 0.057: 0.050: 0.044: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :
Ви : 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: 0.000:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
___________
 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.125 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.048: 0.056: 0.066: 0.076: 0.087: 0.098: 0.110: 0.118: 0.124: 0.125:
Фоп:  112 :  114 :  115 :  117 :  119 :  122 :  125 :  128 :  132 :  137 :  142 :  149 :  156 :  164 :  174 :  183 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.022: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.046: 0.053: 0.062: 0.072: 0.083: 0.094: 0.105: 0.114: 0.120: 0.121:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.121: 0.113: 0.102: 0.091: 0.079: 0.069: 0.059: 0.051: 0.044: 0.038: 0.034: 0.030: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019:
Фоп:  192 :  201 :  209 :  216 :  221 :  226 :  231 :  234 :  237 :  240 :  242 :  244 :  246 :  247 :  249 :  250 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.117: 0.109: 0.099: 0.087: 0.076: 0.066: 0.057: 0.049: 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.162 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.040: 0.046: 0.053: 0.063: 0.075: 0.088: 0.103: 0.120: 0.137: 0.151: 0.161: 0.162:
Фоп:  109 :  110 :  112 :  113 :  115 :  117 :  120 :  123 :  127 :  132 :  137 :  144 :  152 :  162 :  172 :  184 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.023: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.043: 0.051: 0.060: 0.071: 0.083: 0.099: 0.115: 0.132: 0.146: 0.157: 0.158:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.156: 0.143: 0.126: 0.109: 0.093: 0.079: 0.067: 0.056: 0.048: 0.042: 0.036: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020:
Фоп:  195 :  205 :  213 :  221 :  227 :  232 :  236 :  239 :  242 :  244 :  246 :  248 :  249 :  251 :  252 :  253 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.151: 0.138: 0.122: 0.105: 0.089: 0.075: 0.064: 0.054: 0.046: 0.040: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.215 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.049: 0.058: 0.070: 0.084: 0.101: 0.122: 0.146: 0.172: 0.196: 0.212: 0.215:
Фоп:  105 :  106 :  108 :  109 :  111 :  113 :  115 :  118 :  121 :  125 :  131 :  138 :  146 :  157 :  170 :  184 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.040: 0.047: 0.055: 0.066: 0.080: 0.096: 0.117: 0.140: 0.167: 0.191: 0.208: 0.211:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.204: 0.182: 0.155: 0.131: 0.108: 0.089: 0.074: 0.062: 0.052: 0.044: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021:
Фоп:  198 :  210 :  219 :  227 :  233 :  238 :  241 :  244 :  247 :  249 :  250 :  252 :  253 :  254 :  255 :  256 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.199: 0.177: 0.151: 0.126: 0.104: 0.085: 0.071: 0.060: 0.050: 0.042: 0.036: 0.032: 0.028: 0.024: 0.022: 0.020:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.287 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=186)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.044: 0.052: 0.063: 0.076: 0.093: 0.115: 0.143: 0.177: 0.216: 0.255: 0.282: 0.287:
Фоп:  102 :  102 :  103 :  105 :  106 :  107 :  109 :  112 :  114 :  118 :  123 :  130 :  139 :  151 :  167 :  186 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.049: 0.060: 0.072: 0.088: 0.109: 0.136: 0.169: 0.209: 0.250: 0.279: 0.284:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.267: 0.231: 0.191: 0.154: 0.124: 0.100: 0.081: 0.067: 0.055: 0.047: 0.040: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021:
Фоп:  203 :  217 :  228 :  235 :  240 :  244 :  248 :  250 :  252 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :  259 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
```

```
Ви : 0.263: 0.226: 0.185: 0.149: 0.119: 0.096: 0.078: 0.065: 0.053: 0.045: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  712 : Y-строка 12  Cmax=  0.379 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=189)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.029: 0.034: 0.039: 0.046: 0.055: 0.067: 0.082: 0.101: 0.128: 0.163: 0.210: 0.266: 0.324: 0.371: 0.379:
Фоп:   98 :   98 :   99 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  110 :  113 :  119 :  127 :  140 :  161 :  189 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.044: 0.052: 0.063: 0.077: 0.096: 0.121: 0.155: 0.200: 0.257: 0.320: 0.369: 0.377:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001:       : 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :       : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.346: 0.289: 0.228: 0.178: 0.139: 0.109: 0.087: 0.071: 0.059: 0.049: 0.041: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021:
Фоп:  213 :  229 :  239 :  245 :  249 :  252 :  255 :  256 :  258 :  259 :  260 :  261 :  261 :  262 :  262 :  263 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.342: 0.282: 0.220: 0.171: 0.133: 0.105: 0.084: 0.068: 0.056: 0.047: 0.040: 0.034: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  612 : Y-строка 13  Cmax=  0.461 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=196)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.030: 0.034: 0.040: 0.047: 0.056: 0.069: 0.085: 0.107: 0.137: 0.178: 0.236: 0.311: 0.391: 0.459: 0.461:
Фоп:   94 :   94 :   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  106 :  111 :  121 :  146 :  196 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.045: 0.053: 0.066: 0.081: 0.101: 0.129: 0.168: 0.223: 0.298: 0.386: 0.458: 0.460:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.006: 0.001:       :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :       :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.423: 0.342: 0.260: 0.196: 0.149: 0.116: 0.092: 0.074: 0.061: 0.050: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.022:
Фоп:  232 :  246 :  253 :  257 :  259 :  261 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  266 :  266 :  266 :  266 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.418: 0.332: 0.251: 0.188: 0.143: 0.111: 0.088: 0.071: 0.058: 0.048: 0.040: 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  512 : Y-строка 14  Cmax=  0.471 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=269)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.030: 0.035: 0.040: 0.048: 0.057: 0.070: 0.087: 0.109: 0.140: 0.184: 0.246: 0.332: 0.436: 0.460: 0.413:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   91 :   91 :   92 :  265 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.045: 0.054: 0.066: 0.082: 0.103: 0.132: 0.174: 0.233: 0.315: 0.415: 0.450: 0.400:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.002: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.471: 0.368: 0.273: 0.203: 0.153: 0.118: 0.093: 0.075: 0.062: 0.051: 0.043: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.022:
Фоп:  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.453: 0.353: 0.262: 0.195: 0.147: 0.113: 0.089: 0.072: 0.059: 0.048: 0.041: 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  412 : Y-строка 15  Cmax=  0.462 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 36)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.030: 0.034: 0.040: 0.047: 0.056: 0.069: 0.085: 0.107: 0.137: 0.179: 0.236: 0.311: 0.392: 0.462: 0.460:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   84 :   83 :   82 :   80 :   78 :   75 :   70 :   60 :   36 :  343 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.045: 0.053: 0.066: 0.081: 0.101: 0.129: 0.169: 0.225: 0.300: 0.389: 0.461: 0.460:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.001:       :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :       :      :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.428: 0.346: 0.262: 0.197: 0.150: 0.116: 0.092: 0.074: 0.061: 0.050: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.022:
Фоп:  307 :  293 :  286 :  283 :  280 :  279 :  278 :  277 :  276 :  275 :  275 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.422: 0.334: 0.252: 0.189: 0.143: 0.111: 0.088: 0.071: 0.058: 0.048: 0.041: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________

 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.386 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=351)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.029: 0.034: 0.039: 0.046: 0.055: 0.067: 0.082: 0.101: 0.128: 0.164: 0.210: 0.267: 0.327: 0.375: 0.386:
Фоп:   82 :   82 :   81 :   80 :   80 :   78 :   77 :   76 :   74 :   71 :   67 :   62 :   54 :   41 :   19 :  351 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.044: 0.052: 0.063: 0.077: 0.096: 0.122: 0.156: 0.202: 0.260: 0.324: 0.374: 0.384:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001:      : 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.351: 0.293: 0.231: 0.179: 0.139: 0.110: 0.088: 0.072: 0.059: 0.049: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021:
Фоп:  326 :  310 :  301 :  295 :  290 :  287 :  285 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.346: 0.284: 0.223: 0.172: 0.134: 0.105: 0.084: 0.068: 0.057: 0.047: 0.040: 0.034: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________

 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.293 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=354)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.044: 0.052: 0.064: 0.077: 0.094: 0.115: 0.143: 0.179: 0.219: 0.257: 0.287: 0.293:
Фоп:   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   73 :   71 :   69 :   66 :   62 :   58 :   51 :   42 :   30 :   13 :  354 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.050: 0.060: 0.073: 0.089: 0.110: 0.137: 0.172: 0.213: 0.254: 0.284: 0.289:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.272: 0.236: 0.194: 0.156: 0.125: 0.101: 0.082: 0.068: 0.055: 0.047: 0.040: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021:
Фоп:  336 :  322 :  312 :  305 :  299 :  295 :  292 :  290 :  288 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.267: 0.229: 0.187: 0.150: 0.120: 0.097: 0.079: 0.065: 0.053: 0.045: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________

 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.218 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=355)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.049: 0.058: 0.070: 0.084: 0.102: 0.123: 0.148: 0.175: 0.199: 0.216: 0.218:
Фоп:   75 :   74 :   73 :   71 :   70 :   68 :   65 :   63 :   59 :   55 :   50 :   43 :   34 :   23 :   10 :  355 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.040: 0.047: 0.055: 0.067: 0.080: 0.097: 0.118: 0.142: 0.169: 0.194: 0.212: 0.213:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.207: 0.185: 0.158: 0.132: 0.109: 0.090: 0.075: 0.063: 0.052: 0.045: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021:
Фоп:  342 :  330 :  320 :  313 :  307 :  302 :  298 :  296 :  293 :  291 :  289 :  288 :  287 :  285 :  285 :  284 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.202: 0.180: 0.153: 0.127: 0.105: 0.086: 0.072: 0.060: 0.050: 0.043: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.022: 0.020:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________

 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.165 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.040: 0.046: 0.053: 0.064: 0.075: 0.088: 0.104: 0.121: 0.139: 0.154: 0.164: 0.165:
Фоп:   71 :   70 :   69 :   67 :   65 :   63 :   60 :   57 :   53 :   49 :   43 :   36 :   28 :   19 :    8 :  356 :
```

```
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.023: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.044: 0.051: 0.061: 0.071: 0.084: 0.099: 0.116: 0.134: 0.149: 0.159: 0.160:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.159: 0.145: 0.128: 0.110: 0.094: 0.080: 0.067: 0.056: 0.048: 0.042: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020:
Фоп:  345 :  335 :  326 :  319 :  313 :  308 :  304 :  301 :  298 :  296 :  294 :  292 :  290 :  289 :  288 :  287 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.154: 0.140: 0.123: 0.106: 0.090: 0.076: 0.065: 0.054: 0.046: 0.040: 0.035: 0.030: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.127 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.025: 0.029: 0.032: 0.037: 0.042: 0.049: 0.056: 0.066: 0.076: 0.087: 0.099: 0.111: 0.120: 0.126: 0.127:
Фоп:   68 :   66 :   65 :   63 :   61 :   58 :   55 :   52 :   48 :   44 :   38 :   32 :   24 :   16 :    6 :  357 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.022: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.046: 0.053: 0.063: 0.073: 0.084: 0.095: 0.107: 0.116: 0.121: 0.123:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.123: 0.115: 0.104: 0.092: 0.080: 0.069: 0.060: 0.051: 0.044: 0.039: 0.034: 0.030: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019:
Фоп:  348 :  339 :  331 :  324 :  318 :  313 :  309 :  306 :  303 :  300 :  298 :  296 :  294 :  293 :  291 :  290 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.119: 0.111: 0.100: 0.088: 0.077: 0.066: 0.057: 0.049: 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.100 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.044: 0.050: 0.057: 0.065: 0.074: 0.082: 0.090: 0.095: 0.099: 0.100:
Фоп:   65 :   63 :   61 :   59 :   57 :   54 :   51 :   48 :   44 :   39 :   34 :   28 :   21 :   14 :    6 :  357 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.037: 0.042: 0.048: 0.054: 0.062: 0.070: 0.079: 0.086: 0.092: 0.096: 0.096:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.092: 0.085: 0.077: 0.068: 0.060: 0.052: 0.046: 0.040: 0.036: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.019:
Фоп:  349 :  342 :  335 :  328 :  323 :  318 :  314 :  310 :  307 :  304 :  302 :  299 :  298 :  296 :  294 :  293 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.094: 0.089: 0.081: 0.074: 0.066: 0.058: 0.050: 0.044: 0.039: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.019: 0.018:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :
Ви : 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: 0.000:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.044: 0.050: 0.055: 0.062: 0.068: 0.073: 0.077: 0.080: 0.080:
Фоп:   61 :   60 :   58 :   56 :   53 :   50 :   47 :   44 :   40 :   35 :   30 :   25 :   19 :   12 :    5 :  358 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.038: 0.042: 0.047: 0.052: 0.059: 0.065: 0.070: 0.074: 0.077: 0.077:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.075: 0.070: 0.064: 0.057: 0.052: 0.046: 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.020: 0.018:
Фоп:  351 :  344 :  337 :  332 :  326 :  322 :  317 :  314 :  311 :  308 :  305 :  303 :  301 :  299 :  297 :  296 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.075: 0.072: 0.067: 0.062: 0.055: 0.049: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.019: 0.017:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.039: 0.044: 0.048: 0.052: 0.056: 0.061: 0.063: 0.065: 0.065:
Фоп:   59 :   57 :   55 :   52 :   50 :   47 :   44 :   41 :   37 :   32 :   28 :   22 :   17 :   11 :    4 :  358 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.037: 0.042: 0.046: 0.050: 0.053: 0.058: 0.061: 0.062: 0.063:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.062: 0.057: 0.054: 0.049: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017:
Фоп:  352 :  345 :  340 :  334 :  329 :  325 :  321 :  317 :  314 :  311 :  308 :  306 :  304 :  302 :  300 :  299 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.062: 0.059: 0.055: 0.051: 0.047: 0.043: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.048: 0.050: 0.052: 0.053: 0.053:
Фоп:   56 :   54 :   52 :   49 :   47 :   44 :   41 :   38 :   34 :   30 :   25 :   20 :   15 :   10 :    4 :  358 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.043: 0.046: 0.048: 0.050: 0.051: 0.051:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016:
Фоп:  352 :  347 :  342 :  337 :  332 :  328 :  324 :  320 :  317 :  314 :  311 :  309 :  307 :  305 :  303 :  301 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.049: 0.047: 0.044: 0.041: 0.038: 0.034: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.043: 0.042: 0.039: 0.037: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  3)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   316.0 м,  Y=   512.0 м

                                    ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4713930 доли ПДКмр|
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                       и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

```
| 1 |000301 6005| П1|    0.3445|   0.452719 |  96.0  |  96.0 |    1.3140582  |
|                   В сумме =    0.452719    96.0                         |
|     Суммарный вклад остальных =    0.018674     4.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город   :063 г.Арыс.
    Объект   :0003 Строительство масло цеха.
    Вар.расч. :1   Расч.год: 2025 (СП)   Расчет проводился 29.07.2025 16:59
    Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                      (516)

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
    |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
    |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.032 0.032 |- 1
                                                                 |
 2-| 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.031 0.033 0.035 0.036 0.037 0.038 0.038 0.038 0.037 |- 2
                                                                 |
 3-| 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.044 0.045 0.044 0.043 |- 3
                                                                 |
 4-| 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.038 0.041 0.044 0.047 0.050 0.051 0.053 0.053 0.052 0.051 |- 4
                                                                 |
 5-| 0.020 0.021 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.048 0.052 0.056 0.060 0.063 0.064 0.065 0.064 0.061 |- 5
                                                                 |
 6-| 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.035 0.039 0.044 0.049 0.055 0.062 0.067 0.072 0.076 0.079 0.079 0.077 0.074 |- 6
                                                                 |
 7-| 0.022 0.024 0.027 0.030 0.034 0.039 0.044 0.050 0.056 0.065 0.073 0.081 0.089 0.094 0.098 0.098 0.096 0.091 |- 7
                                                                 |
 8-| 0.023 0.025 0.028 0.032 0.037 0.042 0.048 0.056 0.066 0.076 0.087 0.098 0.110 0.118 0.124 0.125 0.121 0.113 |- 8
                                                                 |
 9-| 0.024 0.027 0.030 0.034 0.040 0.046 0.053 0.063 0.075 0.088 0.103 0.120 0.137 0.151 0.161 0.162 0.156 0.143 |- 9
                                                                 |
10-| 0.025 0.028 0.032 0.036 0.042 0.049 0.058 0.070 0.084 0.101 0.122 0.146 0.172 0.196 0.212 0.215 0.204 0.182 |-10
                                                                 |
11-| 0.025 0.029 0.033 0.038 0.044 0.052 0.063 0.076 0.093 0.115 0.143 0.177 0.216 0.255 0.282 0.287 0.267 0.231 |-11
                                                                 |
12-| 0.026 0.029 0.034 0.039 0.046 0.055 0.067 0.082 0.101 0.128 0.163 0.210 0.266 0.324 0.371 0.379 0.346 0.289 |-12
                                                                 |
13-| 0.026 0.030 0.034 0.040 0.047 0.056 0.069 0.085 0.107 0.137 0.178 0.236 0.311 0.391 0.459 0.461 0.423 0.342 |-13
                                                                 |
14-C 0.026 0.030 0.035 0.040 0.048 0.057 0.070 0.087 0.109 0.140 0.184 0.246 0.332 0.436 0.460 0.413 0.471 0.368 C-14
                                                                 |
15-| 0.026 0.030 0.034 0.040 0.047 0.056 0.069 0.085 0.107 0.137 0.179 0.236 0.311 0.392 0.462 0.460 0.428 0.346 |-15
                                                                 |
16-| 0.026 0.029 0.034 0.039 0.046 0.055 0.067 0.082 0.101 0.128 0.164 0.210 0.267 0.327 0.375 0.386 0.351 0.293 |-16
                                                                 |
17-| 0.025 0.029 0.033 0.038 0.044 0.052 0.064 0.077 0.094 0.115 0.143 0.179 0.219 0.257 0.287 0.293 0.272 0.236 |-17
                                                                 |
18-| 0.025 0.028 0.032 0.036 0.042 0.049 0.058 0.070 0.084 0.102 0.123 0.148 0.175 0.199 0.216 0.218 0.207 0.185 |-18
                                                                 |
19-| 0.024 0.027 0.030 0.034 0.040 0.046 0.053 0.064 0.075 0.088 0.104 0.121 0.139 0.154 0.164 0.165 0.159 0.145 |-19
                                                                 |
20-| 0.023 0.025 0.029 0.032 0.037 0.042 0.049 0.056 0.066 0.076 0.087 0.099 0.111 0.120 0.126 0.127 0.123 0.115 |-20
                                                                 |
21-| 0.022 0.024 0.027 0.030 0.034 0.039 0.044 0.050 0.057 0.065 0.074 0.082 0.090 0.095 0.099 0.100 0.097 0.092 |-21
                                                                 |
22-| 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.035 0.039 0.044 0.050 0.055 0.062 0.068 0.073 0.077 0.080 0.080 0.078 0.075 |-22
                                                                 |
23-| 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.036 0.039 0.044 0.048 0.052 0.056 0.061 0.063 0.065 0.065 0.064 0.062 |-23
                                                                 |
24-| 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.038 0.041 0.045 0.048 0.050 0.052 0.053 0.053 0.052 0.051 |-24
                                                                 |
25-| 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.029 0.031 0.034 0.036 0.039 0.041 0.043 0.044 0.045 0.045 0.044 0.043 |-25
                                                                 |
26-| 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.033 0.035 0.037 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 |-26
                                                                 |
27-| 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.032 |-27
                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18

    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.031 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 |- 1
                                                  |
   0.035 0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 2
                                                  |
   0.041 0.039 0.037 0.034 0.032 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 3
                                                  |
   0.048 0.045 0.042 0.039 0.036 0.033 0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 |- 4
                                                  |
   0.057 0.053 0.049 0.045 0.041 0.037 0.033 0.030 0.027 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 |- 5
                                                  |
   0.069 0.064 0.057 0.051 0.046 0.041 0.036 0.032 0.029 0.026 0.024 0.021 0.019 0.018 |- 6
                                                  |
   0.084 0.076 0.068 0.060 0.052 0.046 0.040 0.035 0.031 0.028 0.025 0.023 0.020 0.019 |- 7
                                                  |
   0.102 0.091 0.079 0.069 0.059 0.051 0.044 0.038 0.034 0.030 0.026 0.024 0.021 0.019 |- 8
                                                  |
   0.126 0.109 0.093 0.079 0.067 0.056 0.048 0.042 0.036 0.031 0.028 0.025 0.022 0.020 |- 9
```

```
                                                 |
0.155 0.131 0.108 0.089 0.074 0.062 0.052 0.044 0.038 0.033 0.029 0.026 0.023 0.021 |-10
                                                 |
0.191 0.154 0.124 0.100 0.081 0.067 0.055 0.047 0.040 0.034 0.030 0.026 0.023 0.021 |-11
                                                 |
0.228 0.178 0.139 0.109 0.087 0.071 0.059 0.049 0.041 0.035 0.031 0.027 0.024 0.021 |-12
                                                 |
0.260 0.196 0.149 0.116 0.092 0.074 0.061 0.050 0.042 0.036 0.031 0.027 0.024 0.022 |-13
                                                 |
0.273 0.203 0.153 0.118 0.093 0.075 0.062 0.051 0.043 0.036 0.031 0.027 0.024 0.022 C-14
                                                 |
0.262 0.197 0.150 0.116 0.092 0.074 0.061 0.050 0.042 0.036 0.031 0.027 0.024 0.022 |-15
                                                 |
0.231 0.179 0.139 0.110 0.088 0.072 0.059 0.049 0.042 0.036 0.031 0.027 0.024 0.021 |-16
                                                 |
0.194 0.156 0.125 0.101 0.082 0.068 0.055 0.047 0.040 0.034 0.030 0.026 0.023 0.021 |-17
                                                 |
0.158 0.132 0.109 0.090 0.075 0.063 0.052 0.045 0.038 0.033 0.029 0.026 0.023 0.021 |-18
                                                 |
0.128 0.110 0.094 0.080 0.067 0.056 0.048 0.042 0.036 0.032 0.028 0.025 0.022 0.020 |-19
                                                 |
0.104 0.092 0.080 0.069 0.060 0.051 0.044 0.039 0.034 0.030 0.026 0.024 0.021 0.019 |-20
                                                 |
0.085 0.077 0.068 0.060 0.052 0.046 0.040 0.036 0.031 0.028 0.025 0.023 0.020 0.019 |-21
                                                 |
0.070 0.064 0.057 0.052 0.046 0.041 0.037 0.033 0.029 0.026 0.024 0.021 0.020 0.018 |-22
                                                 |
0.057 0.054 0.049 0.045 0.041 0.037 0.033 0.030 0.027 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 |-23
                                                 |
0.049 0.046 0.043 0.039 0.036 0.033 0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 |-24
                                                 |
0.042 0.039 0.037 0.035 0.032 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 |-25
                                                 |
0.036 0.034 0.032 0.030 0.028 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 |-26
                                                 |
0.031 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 |-27
                                                 |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.4713930
Достигается в точке с координатами: Хм = 316.0 м
(Х-столбец 17, Y-строка 14) Yм = 512.0 м
При опасном направлении ветра : 269 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Группа суммации :6007=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 090
Всего просчитано точек: 545
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

```
        ___________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | 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 одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
________________________________________________________________________________
 y=  1795:   52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:    -4:    12:    13:    14:    14:    16:    21:    22:    23:    27:    28:    36:    48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.167: 0.075: 0.062: 0.051: 0.069: 0.043: 0.037: 0.133: 0.093: 0.340: 0.224: 0.130: 0.067: 0.118:
Фоп:  172 :   22 :  167 :  169 :  170 :   11 :  171 :  172 :   16 :  167 :   41 :   24 :  165 :   10 :  167 :
  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.162: 0.072: 0.059: 0.049: 0.066: 0.041: 0.035: 0.128: 0.090: 0.337: 0.219: 0.126: 0.065: 0.114:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________
 y=  -148:  252:  -348:  -248:   352:  1320:    52:  1794:  -248:   252:  -148:  1120:  -398:  1089:   284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:    66:    83:    88:    96:    97:    99:   -17:   -42:   -48:   -52:   -56:   -63:   -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.106: 0.302: 0.070: 0.086: 0.400: 0.077: 0.181: 0.033: 0.083: 0.258: 0.100: 0.111: 0.061: 0.118: 0.262:
Фоп:   11 :   26 :    8 :    8 :   32 :  174 :   11 :  176 :   15 :   41 :   19 :  159 :   15 :  157 :   48 :
  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.102: 0.299: 0.067: 0.083: 0.400: 0.074: 0.176: 0.032: 0.079: 0.252: 0.096: 0.107: 0.058: 0.113: 0.255:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________
 y=   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.195: 0.088: 0.122: 0.036: 0.065: 0.042: 0.049: 0.059: 0.032: 0.063: 0.052: 0.044: 0.424: 0.037: 0.141:
Фоп:   36 :  160 :   25 :  168 :   17 :  166 :  165 :  163 :  168 :  176 :  176 :  176 :   26 :  177 :  173 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.189: 0.084: 0.117: 0.034: 0.062: 0.040: 0.047: 0.057: 0.030: 0.060: 0.050: 0.042: 0.423: 0.036: 0.137:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -48:  1220:  152:  -323:  1120:  -148:  252:  -248:  352:  1320:   52:  1793:  403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.140: 0.096: 0.243: 0.074: 0.123: 0.110: 0.328: 0.088: 0.428: 0.078: 0.185: 0.034: 0.462: 0.146: 0.064:
Фоп:    6 :  175 :    9 :    4 :  177 :    3 :    6 :    0 :  359 :  181 :  358 :  181 :  349 :  183 :  182 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.135: 0.093: 0.239: 0.071: 0.118: 0.106: 0.326: 0.084: 0.427: 0.075: 0.180: 0.032: 0.461: 0.141: 0.061:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.002: 0.001:      : 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6006 : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520:  1620:  1720:  -285:   -48:  1220:  152:  1120:  -148:  252:  -248:  352:  1320:  1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.044: 0.037: 0.080: 0.141: 0.097: 0.245: 0.122: 0.109: 0.321: 0.086: 0.400: 0.077: 0.033: 0.179:
Фоп:  182 :  182 :  182 :  357 :  356 :  183 :  353 :  186 :  354 :  344 :  353 :  327 :  188 :  185 :  346 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.050: 0.042: 0.036: 0.077: 0.136: 0.093: 0.240: 0.118: 0.105: 0.318: 0.083: 0.397: 0.074: 0.032: 0.174:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   443:  1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:  452:   -48:  1220:  152:  1120:  -148:  252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.460: 0.146: 0.085: 0.085: 0.063: 0.051: 0.043: 0.037: 0.453: 0.136: 0.094: 0.229: 0.117: 0.105: 0.286:
Фоп:  301 :  192 :  350 :  350 :  188 :  187 :  187 :  186 :  293 :  346 :  191 :  338 :  195 :  346 :  326 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.453: 0.142: 0.082: 0.082: 0.060: 0.049: 0.042: 0.035: 0.440: 0.131: 0.091: 0.223: 0.113: 0.101: 0.280:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.007: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:  352:  482:  1790:  1320:   52:  -210:  1420:  1520:  1620:  1720:  452:   -48:  1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.127: 0.336: 0.395: 0.033: 0.074: 0.163: 0.089: 0.060: 0.050: 0.042: 0.036: 0.358: 0.125: 0.089: 0.201:
Фоп:  200 :  308 :  278 :  189 :  195 :  335 :  343 :  194 :  193 :  192 :  191 :  284 :  337 :  199 :  326 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.122: 0.328: 0.379: 0.031: 0.071: 0.158: 0.085: 0.058: 0.048: 0.040: 0.035: 0.345: 0.121: 0.085: 0.195:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.008: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.007: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.007: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  -148:  252:  1107:  522:  352:  1788:  -173:  1320:   52:  1120:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.108: 0.097: 0.237: 0.108: 0.305: 0.264: 0.032: 0.089: 0.069: 0.143: 0.102: 0.056: 0.048: 0.041: 0.035:
Фоп:  203 :  338 :  313 :  206 :  268 :  297 :  194 :  335 :  201 :  326 :  208 :  200 :  198 :  197 :  195 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.104: 0.094: 0.230: 0.104: 0.293: 0.254: 0.031: 0.085: 0.067: 0.138: 0.098: 0.054: 0.046: 0.039: 0.033:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.006: 0.005: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.006: 0.004: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   452:   -48:  1220:  152:  552:  -148:  -148:  1141:  252:  1120:  562:  352:  -135:  1058:  1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.268: 0.112: 0.082: 0.168: 0.246: 0.088: 0.088: 0.092: 0.189: 0.095: 0.230: 0.202: 0.087: 0.104: 0.031:
Фоп:  280 :  329 :  205 :  316 :  263 :  331 :  330 :  211 :  305 :  212 :  262 :  291 :  328 :  216 :  198 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.257: 0.108: 0.079: 0.163: 0.237: 0.085: 0.084: 0.088: 0.183: 0.092: 0.221: 0.194: 0.084: 0.100: 0.029:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.005: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.002: 0.001: 0.003: 0.004: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:   52:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:  452:  976:   -48:  1220:  152:  920:  552:  893:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:   597:   603:   612:   613:   614:   616:   618:   620:   621:   622:   627:   641:   648:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.122: 0.109: 0.053: 0.045: 0.039: 0.033: 0.199: 0.116: 0.098: 0.074: 0.138: 0.123: 0.184: 0.126:
Фоп:  207 :  318 :  219 :  205 :  203 :  201 :  200 :  277 :  223 :  322 :  212 :  309 :  228 :  265 :  231 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.061: 0.118: 0.105: 0.050: 0.043: 0.037: 0.032: 0.191: 0.111: 0.094: 0.071: 0.133: 0.118: 0.177: 0.121:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.004: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________________________
 y=   252:   601:  1120:   820:   -98:   811:   352:  1786:  1320:    52:  1020:  1420:  1520:   728:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:   662:   665:   679:   680:   682:   688:   691:   696:   697:   703:   712:   713:   714:   714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.150: 0.174: 0.084: 0.133: 0.083: 0.134: 0.155: 0.030: 0.057: 0.103: 0.093: 0.049: 0.042: 0.137: 0.036:
Фоп:  298 :  259 :  218 :  238 :  321 :  239 :  287 :  202 :  212 :  312 :  225 :  210 :  208 :  248 :  206 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.144: 0.167: 0.081: 0.128: 0.080: 0.128: 0.149: 0.028: 0.055: 0.099: 0.090: 0.047: 0.040: 0.131: 0.035:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1720:   452:   -48:  1220:   152:   720:   920:   552:   641:   252:  1120:   -60:   652:   820:   352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:   718:   721:   722:   727:   741:   741:   748:   753:   758:   765:   771:   778:   779:   788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.151: 0.085: 0.066: 0.113: 0.129: 0.102: 0.140: 0.134: 0.119: 0.073: 0.077: 0.124: 0.107: 0.120:
Фоп:  204 :  276 :  316 :  217 :  303 :  249 :  234 :  266 :  257 :  294 :  224 :  314 :  256 :  242 :  285 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.030: 0.145: 0.081: 0.064: 0.108: 0.124: 0.098: 0.134: 0.128: 0.114: 0.070: 0.074: 0.119: 0.103: 0.115:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1784:   704:  1320:    52:   -48:  1020:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:   793:   796:   797:   801:   803:   812:   813:   814:   816:   818:   822:   827:   841:   841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.116: 0.052: 0.087: 0.075: 0.079: 0.044: 0.039: 0.034: 0.030: 0.117: 0.058: 0.093: 0.103: 0.085:
Фоп:  205 :  252 :  217 :  307 :  312 :  230 :  215 :  212 :  210 :  208 :  275 :  222 :  299 :  252 :  238 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.027: 0.111: 0.050: 0.083: 0.072: 0.076: 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.112: 0.055: 0.089: 0.099: 0.081:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________________________
 y=   681:   552:   252:   -23:  1120:   679:   652:   820:   352:  1783:  1320:    52:   652:  1020:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:   848:   858:   863:   865:   873:   878:   879:   888:   889:   896:   897:   900:   903:   912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.105: 0.109: 0.096: 0.070: 0.064: 0.098: 0.098: 0.087: 0.095: 0.027: 0.046: 0.073: 0.094: 0.068: 0.040:
Фоп:  255 :  266 :  291 :  308 :  228 :  256 :  258 :  246 :  283 :  209 :  221 :  303 :  259 :  235 :  219 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.100: 0.104: 0.092: 0.068: 0.061: 0.094: 0.094: 0.084: 0.091: 0.025: 0.045: 0.070: 0.090: 0.065: 0.038:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1620:   644:  1720:   452:  1220:   152:   720:   920:   552:   654:    15:   252:  1120:   820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:   914:   916:   916:   918:   922:   927:   941:   941:   948:   953:   955:   958:   965:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.031: 0.091: 0.028: 0.092: 0.051: 0.076: 0.083: 0.070: 0.087: 0.083: 0.063: 0.078: 0.054: 0.072:
Фоп:  216 :  213 :  260 :  211 :  274 :  226 :  296 :  254 :  242 :  267 :  259 :  303 :  288 :  232 :  249 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.034: 0.030: 0.087: 0.027: 0.088: 0.049: 0.073: 0.079: 0.067: 0.083: 0.080: 0.061: 0.074: 0.052: 0.069:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________________________
 y=   607:   352:  1781:  1320:    52:    52:  1320:  -248:   252:  -148:  -435:  1120:  1102:   245:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:   988:   988:   996:   997:  -103:  -104:  -117:  -142:  -148:  -148:  -152:  -155:  -159:  -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.077: 0.025: 0.042: 0.061: 0.148: 0.070: 0.077: 0.210: 0.092: 0.053: 0.100: 0.104: 0.200: 0.163:
Фоп:  263 :  281 :  212 :  225 :  299 :   32 :  160 :   22 :   52 :   27 :   19 :  151 :  150 :   52 :   45 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.076: 0.074: 0.024: 0.040: 0.059: 0.143: 0.067: 0.074: 0.203: 0.088: 0.051: 0.096: 0.100: 0.192: 0.157:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1220:   -48:  -448:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1798:    52:  1320:  -248:  -473:  1115:  -148:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178:  -179:  -179:  -184:  -186:  -186:  -187:  -188:  -197:  -203:  -204:  -217:  -240:  -246:  -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.108: 0.051: 0.035: 0.061: 0.040: 0.047: 0.055: 0.031: 0.127: 0.065: 0.071: 0.047: 0.091: 0.082:
Фоп:  153 :   33 :   21 :  163 :   23 :  162 :  160 :  158 :  164 :   40 :  154 :   28 :   23 :  145 :   33 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.077: 0.104: 0.049: 0.033: 0.058: 0.038: 0.045: 0.052: 0.029: 0.122: 0.062: 0.068: 0.045: 0.086: 0.079:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________________________________________________________________________________________________________________
 y=   205:  1120:  -448:   152:  1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1800:    52:  1320:  1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250:  -252:  -255:  -273:  -278:  -279:  -284:  -286:  -286:  -287:  -288:  -296:  -303:  -304:  -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.153: 0.089: 0.048: 0.134: 0.073: 0.094: 0.033: 0.055: 0.038: 0.044: 0.051: 0.029: 0.108: 0.060: 0.076:
Фоп:   55 :  145 :   25 :   52 :  147 :   40 :  159 :   29 :  157 :  155 :  153 :  160 :   47 :  149 :  143 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.147: 0.085: 0.046: 0.129: 0.069: 0.090: 0.031: 0.053: 0.036: 0.042: 0.048: 0.028: 0.103: 0.057: 0.072:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________________________________________________________________________________________________________________
 y=  -248:  -511:   166:  -148:  -448:   152:  1220:   -48:  1223:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317:  -332:  -341:  -348:  -355:  -373:  -378:  -379:  -382:  -384:  -386:  -386:  -387:  -388:  -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.042: 0.119: 0.073: 0.045: 0.110: 0.065: 0.081: 0.064: 0.031: 0.051: 0.035: 0.041: 0.047: 0.028:
Фоп:   33 :   27 :   57 :   39 :   29 :   57 :  142 :   45 :  142 :  155 :   34 :  153 :  151 :  148 :  156 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.061: 0.040: 0.114: 0.070: 0.043: 0.104: 0.061: 0.078: 0.061: 0.030: 0.048: 0.034: 0.039: 0.045: 0.027:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________________________________________________________________________________________________________________
 y=    52:  1320:  -248:  -548:   126:  -148:  -460:  1277:  -448:  -372:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403:  -404:  -417:  -424:  -432:  -448:  -451:  -451:  -455:  -478:  -479:  -484:  -486:  -486:  -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.053: 0.056: 0.037: 0.095: 0.064: 0.041: 0.054: 0.041: 0.045: 0.070: 0.029: 0.046: 0.033: 0.037:
Фоп:   52 :  144 :   38 :   30 :   58 :   44 :   33 :  140 :   34 :   37 :   50 :  151 :   38 :  149 :  146 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.086: 0.051: 0.054: 0.035: 0.090: 0.061: 0.039: 0.051: 0.039: 0.043: 0.067: 0.028: 0.044: 0.031: 0.036:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420:  1802:    52:  1320:  -284:  -248:  1332:    86:  -196:  1320:  -148:  -108:   -48:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488:  -493:  -503:  -504:  -506:  -517:  -519:  -524:  -533:  -534:  -548:  -560:  -579:  -584:  -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.026: 0.076: 0.048: 0.049: 0.050: 0.046: 0.076: 0.053: 0.046: 0.055: 0.057: 0.060: 0.027: 0.031:
Фоп:  144 :  152 :   56 :  140 :   41 :   43 :  140 :   59 :   45 :  139 :   48 :   50 :   54 :  148 :  145 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.040: 0.025: 0.072: 0.045: 0.047: 0.048: 0.044: 0.073: 0.050: 0.044: 0.052: 0.054: 0.057: 0.026: 0.029:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -20:  1520:  1420:  1320:  1804:  1271:    52:    52:    47:    52:    68:  1220:  1210:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587:  -587:  -588:  -589:  -592:  -596:  -603:  -610:  -615:  -615:  -615:  -660:  -672:  -684:  -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.034: 0.039: 0.043: 0.025: 0.046: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.064: 0.045: 0.045: 0.025: 0.028:
Фоп:   55 :  143 :  140 :  136 :  149 :  134 :   60 :   60 :   60 :   60 :   61 :  130 :  129 :  144 :  142 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.058: 0.033: 0.037: 0.041: 0.024: 0.043: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.043: 0.042: 0.024: 0.027:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1420:  1320:  1220:  1805:  1149:  1720:  1120:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1807:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687:  -688:  -689:  -690:  -691:  -748:  -784:  -785:  -786:  -787:  -788:  -789:  -790:  -790:  -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.023: 0.043: 0.024: 0.042: 0.026: 0.029: 0.031: 0.035: 0.038: 0.022: 0.041:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1089:  1720:  1620:  1520:  1420:  1808:  1320:  1220:  1120:  1028:  1020:  1020:   967:  1720:  1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824:  -884:  -886:  -887:  -888:  -888:  -889:  -890:  -891:  -901:  -911:  -944:  -977:  -984:  -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.020: 0.031: 0.033: 0.036: 0.038: 0.038: 0.036: 0.036: 0.021: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520:  1809:  1420:  1320:  1220:  1120:   552:  1020:  1420:   521:  1520:  1620:  1720:   452:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=   -987:  -987:  -988:  -989:  -990:  -991:  1003:  1003:  1012:  1013:  1013:  1014:  1016:  1018:  1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.019: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.077: 0.057: 0.036: 0.076: 0.032: 0.029: 0.026: 0.075: 0.045:
Фоп:  131 :  138 :  128 :  125 :  121 :  117 :  267 :  238 :  222 :  269 :  219 :  217 :  215 :  274 :  230 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.023: 0.018: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.074: 0.054: 0.035: 0.072: 0.031: 0.028: 0.025: 0.071: 0.043:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    152:   452:   435:   683:   720:   920:    52:    53:   252:   352:   348:  1120:   820:  1780:   262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.072: 0.071: 0.069: 0.068: 0.059: 0.056: 0.056: 0.064: 0.067: 0.066: 0.047: 0.060: 0.023: 0.061:
Фоп:  293 :  274 :  275 :  259 :  256 :  244 :  298 :  298 :  286 :  280 :  280 :  235 :  251 :  215 :  285 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.061: 0.069: 0.068: 0.066: 0.065: 0.057: 0.053: 0.053: 0.061: 0.064: 0.063: 0.045: 0.057: 0.022: 0.058:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.037: 0.049: 0.033: 0.030: 0.054: 0.027: 0.024: 0.053: 0.040: 0.057: 0.050: 0.055: 0.050: 0.055:
Фоп:  286 :  228 :  241 :  226 :  223 :  290 :  220 :  218 :  291 :  233 :  258 :  294 :  258 :  247 :  258 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.058: 0.035: 0.047: 0.031: 0.028: 0.052: 0.026: 0.023: 0.051: 0.038: 0.055: 0.047: 0.053: 0.047: 0.052:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.050: 0.022: 0.033: 0.042: 0.049: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.034: 0.035: 0.035: 0.043: 0.035:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.031: 0.042: 0.036: 0.021: 0.030: 0.042: 0.037: 0.027: 0.025: 0.037: 0.023: 0.021: 0.028: 0.037:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.026: 0.037: 0.037: 0.019: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.026: 0.026: 0.026: 0.018: 0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.026: 0.026: 0.026: 0.024: 0.017: 0.026: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.023: 0.025: 0.024: 0.021: 0.016: 0.023: 0.024: 0.020: 0.019: 0.018: 0.024: 0.017: 0.016: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.019: 0.015: 0.015: 0.016: 0.021: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.032: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.019: 0.020: 0.018: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.025: 0.016: 0.023: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y= 1320: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:
x= -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 206.0 м, Y= 403.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4617602 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 349 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс М-(Mq)	Вклад С[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000301 6005	П1	0.3445	0.461172	99.9	99.9	1.3385913
			В сумме =	0.461172	99.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.000589	0.1		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

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

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~м~	D ~м~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~	T градС	X1 ~м~	Y1 ~м~	X2 ~м~	Y2 ~м~	Alf гр.	F	КР	Ди	Выброс ~г/с~
--------- Примесь 0184--------															
000301 6014	П1	2.5				0.0	75	465	6	5	0	3.0	1.000	0	0.0000075
--------- Примесь 0330--------															
000301 0001	Т	3.0	0.15	10.00	0.1767	90.0	134	514				1.0	1.000	0	0.0003056
000301 0002	Т	3.0	0.15	10.00	0.1767	90.0	126	511				1.0	1.000	0	0.0033700
000301 6005	П1	2.5				0.0	186	509	6	5	0	1.0	1.000	0	0.0093600

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
| концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. |
| оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси |
| отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер -п/п-	Код <об-п>-<ис>	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	F
1	000301 6014	0.007500	П1	0.477450	0.50	7.1	3.0
2	000301 0001	0.000611	Т	0.004391	0.96	26.8	1.0
3	000301 0002	0.006740	Т	0.048426	0.96	26.8	1.0
4	000301 6005	0.018720	П1	0.397239	0.50	14.3	1.0

| Суммарный Mq = 0.033571 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |
| Сумма См по всем источникам = 0.927505 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.53 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.53 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
~~~~~~

```
 Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
 Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                     (516)

 Расчет проводился на прямоугольнике 90
 с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
               размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

      ___________Расшифровка_обозначений____________
      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
      | 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 одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=178)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=178)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=185)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=186)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=205)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   416.0; напр.ветра=230)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=234)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.020: 0.022: 0.025: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.027: 0.020: 0.015: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=268)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.020: 0.023: 0.029: 0.029: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.027: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 49)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.017: 0.024: 0.036: 0.036: 0.029: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   -84.0; напр.ветра= 49)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.025: 0.020: 0.020: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   -84.0; напр.ветра= 38)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.016: 0.017: 0.015: 0.016: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.014: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=355)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  6)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  5)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  4)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  3)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  3)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  3)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  2)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  2)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  2)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    16.0 м,  Y=   412.0 м

                                    ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0363044 доли ПДКмр|
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    49 град.
                       и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6014| П1|   0.007500|   0.027140 |  74.8  |  74.8 |   3.6186702  |
|  2 |000301 0002| Т |   0.006740|   0.005656 |  15.6  |  90.3 | 0.839142859  |
|  3 |000301 6005| П1|     0.0187|   0.002995 |   8.2  |  98.6 | 0.159991294  |
|                     В сумме =   0.035791    98.6                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000514     1.4                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                       0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                            (516)


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
     |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
                                                                 |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
                                                                 |
 3-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
                                                                 |
 4-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 4
                                                                 |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 5
                                                                 |
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 6
                                                                 |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 7
                                                                 |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 8
                                                                 |
 9-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 9
                                                                 |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 |-10
                                                                 |
11-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.013 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 |-11
                                                                 |
12-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.021 0.021 0.021 |-12
                                                                 |
13-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.009 0.011 0.014 0.016 0.020 0.022 0.025 0.025 0.029 0.027 |-13
                                                                 |
14-C 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.016 0.020 0.023 0.029 0.029 0.028 0.033 0.027 C-14
                                                                 |
15-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.013 0.017 0.024 0.036 0.036 0.029 0.025 0.025 0.022 |-15
```

```
                                          |
16-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.009 0.012 0.016 0.021 0.025 0.020 0.020 0.021 0.020 0.018 |-16
                                          |
17-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.014 0.016 0.017 0.015 0.016 0.016 0.016 0.014 |-17
                                          |
18-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |-18
                                          |
19-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |-19
                                          |
20-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-20
                                          |
21-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |-21
                                          |
22-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |-22
                                          |
23-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |-23
                                          |
24-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-24
                                          |
25-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-25
                                          |
26-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-26
                                          |
27-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-27
                                          |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                     |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                     |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                     |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                     |
     0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
                                                     |
     0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 6
                                                     |
     0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 7
                                                     |
     0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 8
                                                     |
     0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
                                                     |
     0.011 0.009 0.008 0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
                                                     |
     0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
                                                     |
     0.017 0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-12
                                                     |
     0.020 0.015 0.011 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-13
                                                     |
     0.020 0.015 0.011 0.009 0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 C-14
                                                     |
     0.018 0.014 0.011 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-15
                                                     |
     0.015 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-16
                                                     |
     0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-17
                                                     |
     0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-18
                                                     |
     0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-19
                                                     |
     0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-20
                                                     |
     0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-21
                                                     |
     0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-22
                                                     |
     0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-23
                                                     |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-24
                                                     |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                                                     |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                                                     |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
                                                     |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0363044
Достигается в точке с координатами: Хм = 16.0 м
(Х-столбец 14, Y-строка 15) Yм = 412.0 м
При опасном направлении ветра : 49 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090

```
 Всего просчитано точек: 545
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

        ___________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | 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 одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1795:   52: 1320: 1420: 1520: -348: 1620: 1720:  -48: 1220:  324:  152: 1076: -360: 1120:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.011: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.009: 0.006: 0.021: 0.014: 0.009: 0.005: 0.008:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -148:  252: -348: -248:  352: 1320:   52: 1794: -248:  252: -148: 1120: -398: 1089:  284:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.007: 0.017: 0.005: 0.006: 0.023: 0.005: 0.011: 0.002: 0.006: 0.017: 0.007: 0.007: 0.004: 0.008: 0.021:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1797: 1420: 1520: 1620:  364: 1720: 1063:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.014: 0.006: 0.009: 0.003: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.024: 0.003: 0.009:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -48: 1220:  152: -323: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320:   52: 1793:  403: 1052: 1420:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.009: 0.007: 0.014: 0.005: 0.008: 0.007: 0.018: 0.006: 0.023: 0.005: 0.011: 0.002: 0.025: 0.010: 0.005:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1620: 1720: -285:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320: 1791:   52:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.006: 0.009: 0.007: 0.014: 0.008: 0.007: 0.018: 0.006: 0.022: 0.005: 0.002: 0.011:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   443: 1041: -248: -248: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.027: 0.010: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.027: 0.009: 0.006: 0.014: 0.008: 0.007: 0.017:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.009: 0.020: 0.027: 0.002: 0.005: 0.010: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.024: 0.008: 0.006: 0.012:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.007: 0.007: 0.015: 0.008: 0.023: 0.017: 0.002: 0.006: 0.005: 0.009: 0.007: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   452:  -48: 1220:  152:  552: -148: -148: 1141:  252: 1120:  562:  352: -135: 1058: 1787:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.019: 0.007: 0.006: 0.011: 0.019: 0.006: 0.006: 0.007: 0.013: 0.007: 0.017: 0.014: 0.006: 0.007: 0.002:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  976:  -48: 1220:  152:  920:  552:  893:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.005: 0.008: 0.008: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.014: 0.008: 0.007: 0.005: 0.009: 0.009: 0.013: 0.009:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.010: 0.013: 0.006: 0.010: 0.006: 0.010: 0.011: 0.002: 0.004: 0.007: 0.007: 0.004: 0.003: 0.010: 0.003:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.011: 0.006: 0.005: 0.008: 0.009: 0.007: 0.010: 0.010: 0.008: 0.005: 0.005: 0.009: 0.008: 0.009:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.008: 0.004: 0.006: 0.005: 0.006: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.008: 0.004: 0.006: 0.008: 0.006:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.005: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.007: 0.002: 0.007: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:  352: 1781: 1320:   52:   52: 1320: -248:  252: -148: -435: 1120: 1102:  245:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:  988:  988:  996:  997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.002: 0.003: 0.004: 0.011: 0.005: 0.006: 0.019: 0.007: 0.004: 0.007: 0.007: 0.018: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.010: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205: 1120: -448:  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800:   52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.006: 0.004: 0.012: 0.005: 0.007: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.009: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248: -511:  166: -148: -448:  152: 1220:  -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.011: 0.006: 0.003: 0.009: 0.005: 0.006: 0.005: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52: 1320: -248: -548:  126: -148: -460: 1277: -448: -372:  -48: 1720: -348: 1620: 1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403: -404: -417: -424: -432: -448: -451: -451: -455: -478: -479: -484: -486: -486: -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.004: 0.004: 0.003: 0.008: 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.006: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420: 1802:   52: 1320: -284: -248: 1332:   86: -196: 1320: -148: -108:  -48: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488: -493: -503: -504: -506: -517: -519: -524: -533: -534: -548: -560: -579: -584: -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.006: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20: 1520: 1420: 1320: 1804: 1271:   52:   52:   47:   52:   68: 1220: 1210: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587: -587: -588: -589: -592: -596: -603: -610: -615: -615: -615: -660: -672: -684: -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1420: 1320: 1220: 1805: 1149: 1720: 1120: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1807: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687: -688: -689: -690: -691: -748: -784: -785: -786: -787: -788: -789: -790: -790: -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089: 1720: 1620: 1520: 1420: 1808: 1320: 1220: 1120: 1028: 1020: 1020:  967: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824: -884: -886: -887: -888: -888: -889: -890: -891: -901: -911: -944: -977: -984: -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1809: 1420: 1320: 1220: 1120:  552: 1020: 1420:  521: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987: -987: -988: -989: -990: -991: 1003: 1003: 1012: 1013: 1013: 1014: 1016: 1018: 1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.006: 0.004: 0.003: 0.006: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:  452:  435:  683:  720:  920:   52:   53:  252:  352:  348: 1120:  820: 1780:  262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027: 1033: 1038: 1038: 1041: 1041: 1046: 1047: 1058: 1062: 1063: 1065: 1079: 1086: 1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252: 1320: 1020: 1420: 1520:  176: 1620: 1720:  152: 1220:  712:   90:  720:  920:  720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092: 1096: 1103: 1112: 1113: 1114: 1114: 1116: 1121: 1122: 1123: 1139: 1141: 1141: 1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  820: 1779: 1320: 1020:  740: 1420: 1520: 1620: 1720: 1254: 1220: 1220:  920: 1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165: 1179: 1185: 1196: 1203: 1208: 1212: 1213: 1214: 1216: 1217: 1222: 1229: 1241: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x= -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   318.0 м,  Y=   452.0 м
                                  _________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0272343 доли ПДКмр|
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   292 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|     0.0187|   0.023320 |  85.6  |  85.6 |    1.2457223  |
|  2 |000301 0002| Т |   0.006740|   0.003506 |  12.9  |  98.5 | 0.520136237  |
|                     В сумме =    0.026826    98.5                      |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000409     1.5                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                          (516)
                     0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
______________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
         --------- Примесь 0330--------
000301 0001 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      134      514                        1.0 1.000 0 0.0003056
000301 0002 Т     3.0  0.15 10.00  0.1767  90.0      126      511                        1.0 1.000 0 0.0033700
000301 6005 П1    2.5                       0.0      186      509        6        5   0 1.0 1.000 0 0.0093600
         --------- Примесь 0342--------
000301 6006 П1    2.5                       0.0      176      508        6        5   0 1.0 1.000 0 0.0000558
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
| концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер -п/п-	Код <об-п>-<ис>	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000301 0001	0.000611	Т	0.004391	0.96	26.8
2	000301 0002	0.006740	Т	0.048426	0.96	26.8
3	000301 6005	0.018720	П1	0.397239	0.50	14.3
4	000301 6006	0.002790	П1	0.059204	0.50	14.3

| Суммарный Mq = 0.028861 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |
| Сумма См по всем источникам = 0.509259 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился на прямоугольнике 90
с параметрами: координаты центра X= 266, Y= 512
размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| 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 одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1812 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=182)

x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1712 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=182)

x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

x= 316: 416: 516: 616: 716: 816: 916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1612 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 216.0; напр.ветра=182)

x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84: 16: 116: 216:

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=177)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   912 : Y-строка 10  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=186)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=189)
```

```
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.021: 0.023: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=146)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.023: 0.025: 0.028: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=269)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.025: 0.033: 0.033: 0.030:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.026: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 35)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.022: 0.025: 0.028: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.024: 0.019: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=351)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.023: 0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=353)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=355)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  3)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   316.0 м,  Y=   512.0 м

                              ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0338350 доли ПДКмр|
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                  и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|    0.0187|   0.024599 |  72.7  |  72.7 |   1.3140582  |
|  2 |000301 0002| Т |   0.006740|   0.005191 |  15.3  |  88.0 | 0.770120442  |
|  3 |000301 6006| П1|   0.002790|   0.003584 |  10.6  |  98.6 |   1.2844107  |
|                    В сумме =   0.033373    98.6                       |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000462     1.4                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

```
 _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
 |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
 |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
 |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
                                                             |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
                                                             |
 3-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
                                                             |
 4-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 4
                                                             |
 5-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 5
                                                             |
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 6
                                                             |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 7
                                                             |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 8
                                                             |
 9-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 9
                                                             |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 |-10
                                                             |
11-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 0.015 0.017 0.018 0.018 0.018 0.016 |-11
                                                             |
12-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.015 0.019 0.021 0.023 0.023 0.022 0.020 |-12
                                                             |
13-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.018 0.023 0.025 0.028 0.028 0.027 0.024 |-13
                                                             |
14-C 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.008 0.011 0.014 0.019 0.025 0.033 0.033 0.030 0.034 0.026 C-14
                                                             |
15-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.018 0.022 0.025 0.028 0.028 0.028 0.024 |-15
                                                             |
16-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.015 0.018 0.021 0.023 0.024 0.023 0.020 |-16
                                                             |
17-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 0.015 0.017 0.018 0.019 0.018 0.016 |-17
                                                             |
18-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.014 0.015 0.014 0.013 |-18
                                                             |
19-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |-19
                                                             |
20-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |-20
                                                             |
21-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-21
                                                             |
22-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |-22
                                                             |
23-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |-23
                                                             |
24-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-24
                                                             |
25-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-25
                                                             |
26-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-26
                                                             |
27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-27
                                                             |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18

    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                   |
   0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                   |
   0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                   |
   0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                   |
   0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                   |
   0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 6
                                                   |
   0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
                                                   |
   0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 8
                                                   |
   0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 9
                                                   |
   0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
                                                   |
   0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
                                                   |
```

```
 0.016 0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-12
                                                 |
 0.018 0.014 0.011 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-13
                                                 |
 0.020 0.015 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 C-14
                                                 |
 0.019 0.014 0.011 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-15
                                                 |
 0.016 0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-16
                                                 |
 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-17
                                                 |
 0.011 0.009 0.008 0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-18
                                                 |
 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-19
                                                 |
 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-20
                                                 |
 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-21
                                                 |
 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-22
                                                 |
 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-23
                                                 |
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-24
                                                 |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                                                 |
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                                                 |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
                                                 |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0338350
Достигается в точке с координатами: Хм = 316.0 м
(X-столбец 17, Y-строка 14) Yм = 512.0 м
При опасном направлении ветра : 269 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
Всего просчитано точек: 545
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

```
        ___________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | 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 одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1795:   52:  1320:  1420:  1520:  -348:  1620:  1720:   -48:  1220:   324:   152:  1076:  -360:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:    -4:    12:    13:    14:    14:    16:    21:    22:    23:    27:    28:    36:    48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.012: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.009: 0.007: 0.022: 0.015: 0.009: 0.005: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -148:  252:  -348:  -248:   352:  1320:    52:  1794:  -248:   252:  -148:  1120:  -398:  1089:   284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:    66:    83:    88:    96:    97:    99:   -17:   -42:   -48:   -52:   -56:   -63:   -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.019: 0.005: 0.006: 0.025: 0.006: 0.012: 0.002: 0.006: 0.017: 0.007: 0.008: 0.004: 0.008: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152: 1220:   -48:  1720:  -348:  1620:  1520:  1420:  1797:  1420:  1520:  1620:   364:  1720:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:   -79:   -84:   -86:   -86:   -87:   -88:   -99:   112:   113:   114:   115:   116:   119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.006: 0.009: 0.003: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.005: 0.004: 0.003: 0.026: 0.003: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -48: 1220:   152:  -323:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:    52:  1793:   403:  1052:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:   127:   128:   148:   152:   158:   183:   188:   196:   197:   198:   206:   208:   212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.007: 0.016: 0.005: 0.009: 0.008: 0.021: 0.006: 0.026: 0.006: 0.013: 0.002: 0.028: 0.010: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1620:  1720:  -285:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:  -248:   352:  1320:  1791:    52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:   216:   220:   221:   222:   227:   248:   252:   258:   283:   288:   296:   296:   297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.006: 0.010: 0.007: 0.016: 0.009: 0.008: 0.020: 0.006: 0.025: 0.005: 0.002: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   443: 1041:  -248:  -248:  1420:  1520:  1620:  1720:   452:   -48:  1220:   152:  1120:  -148:   252:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.010: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.031: 0.009: 0.007: 0.015: 0.008: 0.007: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.023: 0.028: 0.002: 0.005: 0.011: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.025: 0.009: 0.006: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.016: 0.008: 0.022: 0.019: 0.002: 0.006: 0.005: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   452:  -48: 1220:  152:  552: -148: -148: 1141:  252: 1120:  562:  352: -135: 1058: 1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.008: 0.006: 0.012: 0.018: 0.006: 0.006: 0.007: 0.013: 0.007: 0.016: 0.014: 0.006: 0.007: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  976:  -48: 1220:  152:  920:  552:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.009: 0.008: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.014: 0.008: 0.007: 0.005: 0.010: 0.009: 0.013: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.006: 0.009: 0.006: 0.010: 0.011: 0.002: 0.004: 0.007: 0.007: 0.004: 0.003: 0.010: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.011: 0.006: 0.005: 0.008: 0.009: 0.007: 0.010: 0.010: 0.009: 0.005: 0.006: 0.009: 0.008: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.008: 0.004: 0.006: 0.005: 0.006: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.008: 0.004: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.005: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.007: 0.002: 0.007: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   607:  352: 1781: 1320:   52:   52: 1320: -248:  252: -148: -435: 1120: 1102:  245:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:  988:  988:  996:  997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.002: 0.003: 0.004: 0.010: 0.005: 0.006: 0.015: 0.007: 0.004: 0.007: 0.008: 0.014: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.009: 0.005: 0.005: 0.003: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   205: 1120: -448:  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800:   52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.007: 0.004: 0.010: 0.005: 0.007: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.008: 0.004: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  -248: -511:  166: -148: -448:  152: 1220:  -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.009: 0.005: 0.003: 0.008: 0.005: 0.006: 0.005: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=    52: 1320: -248: -548:  126: -148: -460: 1277: -448: -372:  -48: 1720: -348: 1620: 1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403: -404: -417: -424: -432: -448: -451: -451: -455: -478: -479: -484: -486: -486: -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.004: 0.004: 0.003: 0.007: 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420: 1802:   52: 1320: -284: -248: 1332:   86: -196: 1320: -148: -108:  -48: 1720: 1620:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488: -493: -503: -504: -506: -517: -519: -524: -533: -534: -548: -560: -579: -584: -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.006: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20: 1520: 1420: 1320: 1804: 1271:   52:   52:   47:   52:   68: 1220: 1210: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587: -587: -588: -589: -592: -596: -603: -610: -615: -615: -615: -660: -672: -684: -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1420: 1320: 1220: 1805: 1149: 1720: 1120: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1807: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687: -688: -689: -690: -691: -748: -784: -785: -786: -787: -788: -789: -790: -790: -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089: 1720: 1620: 1520: 1420: 1808: 1320: 1220: 1120: 1028: 1020: 1020:  967: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824: -884: -886: -887: -888: -888: -889: -890: -891: -901: -911: -944: -977: -984: -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1809: 1420: 1320: 1220: 1120:  552: 1020: 1420:  521: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987: -987: -988: -989: -990: -991: 1003: 1003: 1012: 1013: 1013: 1014: 1016: 1018: 1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.006: 0.004: 0.003: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:  452:  435:  683:  720:  920:   52:   53:  252:  352:  348: 1120:  820: 1780:  262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027: 1033: 1038: 1038: 1041: 1041: 1046: 1047: 1058: 1062: 1063: 1065: 1079: 1086: 1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   252: 1320: 1020: 1420: 1520:  176: 1620: 1720:  152: 1220:  712:   90:  720:  920:  720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092: 1096: 1103: 1112: 1113: 1114: 1114: 1116: 1121: 1122: 1123: 1139: 1141: 1141: 1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120:  820: 1779: 1320: 1020:  740: 1420: 1520: 1620: 1720: 1254: 1220: 1220:  920: 1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165: 1179: 1185: 1196: 1203: 1208: 1212: 1213: 1214: 1216: 1217: 1222: 1229: 1241: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1120: 1298:  820: 1071: 1777: 1320:  769: 1020: 1420: 1520:  980: 1620: 1720: 1343:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265: 1268: 1279: 1282: 1284: 1292: 1293: 1300: 1312: 1313: 1314: 1314: 1316: 1319: 1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889: 1388:  820:  798: 1776: 1320: 1420: 1520: 1620: 1720: 1303: 1220: 1217: 1774: 1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346: 1369: 1370: 1378: 1382: 1409: 1412: 1413: 1414: 1416: 1419: 1466: 1468: 1481: 1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420: 1520: 1620: 1720: 1132: 1120: 1047: 1220: 1773: 1020: 1320: 1420: 1520: 1620:  961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512: 1513: 1514: 1516: 1517: 1524: 1566: 1566: 1580: 1582: 1609: 1612: 1613: 1614: 1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1720: 1120:  920:  876: 1220: 1772: 1020:  820: 1320: 1420: 1520:  791: 1620: 1720: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616: 1624: 1639: 1665: 1666: 1679: 1682: 1697: 1709: 1712: 1713: 1714: 1714: 1716: 1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920:  720:  705: 1220: 1770: 1720: 1674: 1020: 1620: 1578: 1520: 1483: 1420: 1387: 1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739: 1755: 1763: 1766: 1777: 1779: 1780: 1782: 1782: 1783: 1785: 1786: 1788: 1789: 1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1291: 1220: 1195:  820: 1120: 1099: 1020: 1003:  907:  920:  811:  820:  716:  720:  620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792: 1794: 1795: 1797: 1797: 1798: 1800: 1801: 1803: 1803: 1806: 1806: 1809: 1809: 1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920: 1020:  906:  906:  920:  924: 1720: 1620: 1811: 1520: 1420: 1320: 1220: 1120:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1020: 1812: 1812: 1720: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1120: 1005: 1020: 1812: 1120: 1220:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   318.0 м,  Y=   452.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0307108 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   292 град.
                     и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6005| П1|     0.0187|   0.023320 |  75.9  |  75.9 |   1.2457223  |
|  2 |000301 0002| Т |   0.006740|   0.003506 |  11.4  |  87.3 | 0.520136237  |
|  3 |000301 6006| П1|   0.002790|   0.003488 |  11.4  |  98.7 |   1.2502387  |
|                      В сумме =    0.030314   98.7                           |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000397     1.3                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция
                                фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо
                                растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
__________________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
          --------- Примесь 0342--------
000301 6006 П1    2.5                    0.0     176      508       6       5   0 1.0 1.000 0 0.0000558
          --------- Примесь 0344--------
000301 6006 П1    2.5                    0.0     176      508       6       5   0 3.0 1.000 0 0.0000600


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция
                                фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо
                                растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                         |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.        |
|   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси     |
|   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                      |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники_____________|______Их расчетные параметры______|______
|Номер|   Код    |     Mq     |Тип |     Cm      |   Um    |   Xm    | F  |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|-----|
|   1 |000301 6006|    0.002790| П1 |    0.059204 |   0.50  |    14.3  |1.0  |
|   2 |           |    0.000300| П1 |    0.019098 |   0.50  |     7.1  |3.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~~~
|    Суммарный Mq =     0.003090  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =      0.078302 долей ПДК             |
|--------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с          |
|____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция
                                фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо
                                растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
```

```
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция
                                фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо
                                растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                    размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | 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 одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:__________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1712 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:__________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1612 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:__________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1512 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=182)
----------:__________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1412 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=176)
----------:__________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 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=  1312 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:__________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1212 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:__________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 1112 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 1012 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=185)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  912 : Y-строка 10  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  812 : Y-строка 11  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=188)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  712 : Y-строка 12  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=191)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  612 : Y-строка 13  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=201)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  512 : Y-строка 14  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 93)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  412 : Y-строка 15  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=337)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
```

```
 y=  312 : Y-строка 16  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=348)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  212 : Y-строка 17  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=352)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  112 : Y-строка 18  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=354)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   12 : Y-строка 19  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=356)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 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= -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   116.0 м,  Y=   512.0 м

                                    ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0047699 доли ПДКмр|
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    93 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.003090|   0.004770 | 100.0  | 100.0 |   1.5436503  |
|                Остальные источники не влияют на данную точку.                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция
                                фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо
                                растворимые /в пересчете на фтор/) (615)


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
     |  Длина и ширина     : L=   3100 м;  B=   2600 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 1
                                                                                                       |
 2-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 2
                                                                                                       |
 3-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 3
                                                                                                       |
 4-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 4
                                                                                                       |
 5-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 5
                                                                                                       |
 6-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
                                                                                                       |
 7-| .     .     .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                                                       |
 8-| .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                                                       |
 9-| .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                                                       |
10-| .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
                                                                                                       |
11-| .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 |-11
                                                                                                       |
12-| .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 |-12
                                                                                                       |
```

```
13-| .   .   .   .   .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.004 0.003 |-13
                                                                                                      |
14-C .   .   .   .   .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.004 0.003 C-14
                                                                                                      |
15-| .   .   .   .   .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.004 0.003 |-15
                                                                                                      |
16-| .   .   .   .   .   .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 |-16
                                                                                                      |
17-| .   .   .   .   .   .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 |-17
                                                                                                      |
18-| .   .   .   .   .   .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-18
                                                                                                      |
19-| .   .   .   .   .   .   .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
                                                                                                      |
20-| .   .   .   .   .   .   .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                                                                                                      |
21-| .   .   .   .   .   .   .   .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                                                                                                      |
22-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                                                                                                      |
23-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                                                                                                      |
24-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-24
                                                                                                      |
25-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-25
                                                                                                      |
26-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-26
                                                                                                      |
27-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-27
                                                                                                      |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    1   2   3   4   5   6   7   8   9   10  11  12  13  14  15  16  17  18
    19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 1
                                                            |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 2
                                                            |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 3
                                                            |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 4
                                                            |
    0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 5
                                                            |
    0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 6
                                                            |
    0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   |- 7
                                                            |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   |- 8
                                                            |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   .   |- 9
                                                            |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   |-10
                                                            |
    0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   |-11
                                                            |
    0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   |-12
                                                            |
    0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   |-13
                                                            |
    0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   C-14
                                                            |
    0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   |-15
                                                            |
    0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   |-16
                                                            |
    0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   |-17
                                                            |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   |-18
                                                            |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .   .   .   .   .   .   .   .   |-19
                                                            |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   |-20
                                                            |
    0.001 0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-21
                                                            |
    0.001 0.001 0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-22
                                                            |
    0.000 .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-23
                                                            |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-24
                                                            |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-25
                                                            |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-26
                                                            |
    .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   |-27
                                                            |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0047699
Достигается в точке с координатами: Хм = 116.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 14) Yм = 512.0 м
При опасном направлении ветра : 93 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0003 Строительство масло цеха.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 16:59

```
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция
                     фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо
                     растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
Всего просчитано точек: 545
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

      ___________Расшифровка_обозначений____________
      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
      | 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 одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________
 y=  1795:   52: 1320: 1420: 1520: -348: 1620: 1720:  -48: 1220:  324:  152: 1076: -360: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  -148:  252: -348: -248:  352: 1320:   52: 1794: -248:  252: -148: 1120: -398: 1089:  284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.002: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1797: 1420: 1520: 1620:  364: 1720: 1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.004: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   -48: 1220:  152: -323: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320:   52: 1793:  403: 1052: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.004: 0.001: 0.002: 0.000: 0.005: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1520: 1620: 1720: -285:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320: 1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.004: 0.001: 0.000: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   443: 1041: -248: -248: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   297:  297:  311:  312:  312:  313:  314:  316:  318:  321:  322:  327:  348:  352:  358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.004: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1074:  352:  482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  -48: 1220:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   384:  388:  388:  395:  396:  397:  404:  412:  413:  414:  416:  418:  421:  422:  427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.003: 0.004: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1120: -148:  252: 1107:  522:  352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   448:  452:  458:  471:  479:  488:  494:  496:  496:  497:  503:  512:  513:  514:  516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   452:  -48: 1220:  152:  552: -148: -148: 1141:  252: 1120:  562:  352: -135: 1058: 1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   518:  521:  522:  527:  548:  552:  556:  557:  558:  565:  570:  588:  588:  589:  593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452:  976:  -48: 1220:  152:  920:  552:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   596:  597:  603:  612:  613:  614:  616:  618:  620:  621:  622:  627:  641:  648:  651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   252:  601: 1120:  820:  -98:  811:  352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:  728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   658:  662:  665:  679:  680:  682:  688:  691:  696:  697:  703:  712:  713:  714:  714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1720:  452:  -48: 1220:  152:  720:  920:  552:  641:  252: 1120:  -60:  652:  820:  352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  718:  721:  722:  727:  741:  741:  748:  753:  758:  765:  771:  778:  779:  788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
```

```
 y=  1784:  704: 1320:   52:  -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:  793:  796:  797:  801:  803:  812:  813:  814:  816:  818:  822:  827:  841:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=   607:  352: 1781: 1320:   52:   52: 1320: -248:  252: -148: -435: 1120: 1102:  245:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:  988:  988:  996:  997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=   205: 1120: -448:  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800:   52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=  -248: -511:  166: -148: -448:  152: 1220:  -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=    52: 1320: -248: -548:  126: -148: -460: 1277: -448: -372:  -48: 1720: -348: 1620: 1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403: -404: -417: -424: -432: -448: -451: -451: -455: -478: -479: -484: -486: -486: -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420: 1802:   52: 1320: -284: -248: 1332:   86: -196: 1320: -148: -108:  -48: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488: -493: -503: -504: -506: -517: -519: -524: -533: -534: -548: -560: -579: -584: -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=   -20: 1520: 1420: 1320: 1804: 1271:   52:   52:   47:   52:   68: 1220: 1210: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587: -587: -588: -589: -592: -596: -603: -610: -615: -615: -615: -660: -672: -684: -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520: 1420: 1320: 1220: 1805: 1149: 1720: 1120: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1807: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687: -688: -689: -690: -691: -748: -784: -785: -786: -787: -788: -789: -790: -790: -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1089: 1720: 1620: 1520: 1420: 1808: 1320: 1220: 1120: 1028: 1020: 1020:  967: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824: -884: -886: -887: -888: -888: -889: -890: -891: -901: -911: -944: -977: -984: -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1520: 1809: 1420: 1320: 1220: 1120:  552: 1020: 1420:  521: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987: -987: -988: -989: -990: -991: 1003: 1003: 1012: 1013: 1013: 1014: 1016: 1018: 1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=   152:  452:  435:  683:  720:  920:   52:   53:  252:  352:  348: 1120:  820: 1780:  262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1027: 1033: 1038: 1038: 1041: 1041: 1046: 1047: 1058: 1062: 1063: 1065: 1079: 1086: 1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=   252: 1320: 1020: 1420: 1520:  176: 1620: 1720:  152: 1220:  712:   90:  720:  920:  720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092: 1096: 1103: 1112: 1113: 1114: 1114: 1116: 1121: 1122: 1123: 1139: 1141: 1141: 1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
```

```
 y=  1120:  820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120:  1298:  820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   889:  1388:  820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1720:  1120:  920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________
 y=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=   206.0 м,  Y=   403.0 м
                                  _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0046830 доли ПДКмр|
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   344 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6006| П1|   0.003090|   0.004683 | 100.0  | 100.0 |   1.5155261  |
|                Остальные источники не влияют на данную точку.                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                       2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                           цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
                           доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
                           казахстанских месторождений) (494)
                       2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo  |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
          --------- Примесь 2902--------


```

```
000301 6009 П1    2.5                  0.0     116     475       6        5   0 3.0 1.000 0 0.0110000
         --------- Примесь 2908--------
000301 6004 П1    2.5                  0.0     189     518       6        5   0 3.0 1.000 0 0.0488000
000301 6006 П1    2.5                  0.0     176     508       6        5   0 3.0 1.000 0 0.0000600
000301 6015 П1    2.5                  0.0      86     472       2        1   0 3.0 1.000 0 0.0267000
         --------- Примесь 2930--------
000301 6009 П1    2.5                  0.0     116     475       6        5   0 3.0 1.000 0 0.0046000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                       2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                            цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
                            доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
                            казахстанских месторождений) (494)
                       2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                        |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код      |    Mq     |Тип |     Cm      |   Um   |    Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 6009|    0.031200| П1 |   1.986194 |   0.50 |     7.1  |
|   2 |000301 6004|    0.097600| П1 |   6.213222 |   0.50 |     7.1  |
|   3 |000301 6006|    0.000120| П1 |   0.007639 |   0.50 |     7.1  |
|   4 |000301 6015|    0.053400| П1 |   3.399447 |   0.50 |     7.1  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.182320  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)     |
|    Сумма См по всем источникам =      11.606501 долей ПДК           |
|--------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с        |
|____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                       2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                            цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
                            доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
                            казахстанских месторождений) (494)
                       2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3100x2600 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                       2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                            цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
                            доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
                            казахстанских месторождений) (494)
                       2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра  X= 266, Y= 512
                    размеры: длина(по X)= 3100, ширина(по Y)= 2600, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | 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 одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1812 : Y-строка  1  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1712 : Y-строка 2  Cmax= 0.009 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1612 : Y-строка 3  Cmax= 0.011 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1512 : Y-строка 4  Cmax= 0.013 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1412 : Y-строка 5  Cmax= 0.015 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1312 : Y-строка 6  Cmax= 0.018 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1212 : Y-строка 7  Cmax= 0.023 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1112 : Y-строка 8  Cmax= 0.032 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.032:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1012 : Y-строка 9  Cmax= 0.050 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.041: 0.047: 0.050:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.043: 0.036: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  912 : Y-строка 10  Cmax= 0.078 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=200)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084: -984: -884: -784: -684: -584: -484: -384: -284: -184: -84:  16:  116:  216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.031: 0.039: 0.053: 0.062: 0.070: 0.076:
Фоп:  106 :  107 :  109 :  110 :  112 :  114 :  117 :  120 :  124 :  128 :  134 :  141 :  147 :  157 :  171 :  186 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
```

```
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.023: 0.044: 0.057: 0.063: 0.063:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.005: 0.004: 0.005: 0.008:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.003: 0.001: 0.002: 0.005:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.070: 0.053: 0.039: 0.030: 0.023: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  200 :  212 :  221 :  228 :  234 :  238 :  242 :  245 :  247 :  249 :  251 :  252 :  253 :  254 :  255 :  256 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.058: 0.049: 0.036: 0.025: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   812 : Y-строка 11  Cmax=  0.113 долей ПДК (x=   316.0; напр.ветра=205)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.025: 0.031: 0.042: 0.056: 0.068: 0.087: 0.104: 0.112:
Фоп:  102 :  103 :  104 :  106 :  107 :  109 :  111 :  114 :  117 :  121 :  127 :  131 :  138 :  150 :  166 :  186 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.043: 0.064: 0.085: 0.103: 0.106:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001: 0.005:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.006: 0.001:      :      : 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 : 6015 :      :      : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.113: 0.105: 0.080: 0.053: 0.036: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  205 :  219 :  229 :  236 :  241 :  245 :  248 :  250 :  252 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :  259 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.091: 0.072: 0.055: 0.035: 0.023: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.013: 0.018: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.010: 0.015: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   712 : Y-строка 12  Cmax=  0.187 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=188)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.029: 0.040: 0.058: 0.068: 0.089: 0.129: 0.174: 0.187:
Фоп:   99 :   99 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  109 :  113 :  119 :  129 :  126 :  138 :  159 :  188 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.014: 0.017: 0.024: 0.038: 0.087: 0.129: 0.173: 0.186:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6015 : 6015 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.014: 0.019: 0.022: 0.002:      :      : 0.001:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6009 : 6009 :      :      : 6009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.015: 0.008:      :      :      :      :
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.180: 0.154: 0.109: 0.072: 0.043: 0.030: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  215 :  231 :  240 :  245 :  249 :  252 :  255 :  256 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  262 :  262 :  263 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.144: 0.102: 0.071: 0.049: 0.027: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.021: 0.030: 0.023: 0.014: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.015: 0.022: 0.016: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   612 : Y-строка 13  Cmax=  0.328 долей ПДК (x=   216.0; напр.ветра=196)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.033: 0.050: 0.075: 0.091: 0.123: 0.184: 0.293: 0.328:
Фоп:   95 :   95 :   95 :   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :  101 :  103 :  107 :  114 :  128 :  118 :  142 :  196 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.030: 0.047: 0.086: 0.184: 0.293: 0.328:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.028: 0.029: 0.038:      :      :      :
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6009 : 6009 :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.018: 0.016:      :      :      :      :
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.326: 0.209: 0.130: 0.081: 0.048: 0.032: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  235 :  247 :  253 :  257 :  259 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :  266 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.226: 0.138: 0.084: 0.056: 0.031: 0.020: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.054: 0.043: 0.028: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.045: 0.028: 0.018: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
```

```
 y=   512 : Y-строка 14  Cmax=  0.368 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра= 85)
----------:________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.036: 0.059: 0.093: 0.129: 0.176: 0.233: 0.368: 0.341:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   93 :   93 :   95 :  101 :  118 :   85 :  283 :
  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.025: 0.039: 0.055: 0.108: 0.191: 0.367: 0.341:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.021: 0.035: 0.043: 0.057: 0.042:      :      :
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 : 6004 : 6009 : 6009 :      :      :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.012: 0.019: 0.031: 0.011:      :      :      :
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.291: 0.188: 0.124: 0.081: 0.049: 0.032: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  272 :  270 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :
  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.276: 0.149: 0.085: 0.055: 0.032: 0.020: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.009: 0.024: 0.024: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.005: 0.016: 0.016: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=   412 : Y-строка 15  Cmax=  0.348 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 55)
----------:________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.037: 0.061: 0.100: 0.158: 0.266: 0.348: 0.276: 0.307:
Фоп:   87 :   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   84 :   83 :   81 :   79 :   76 :   70 :   55 :   34 :  346 :
  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.025: 0.043: 0.065: 0.111: 0.149: 0.275: 0.307:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.024: 0.038: 0.062: 0.105: 0.114:      :      :
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.012: 0.019: 0.030: 0.050: 0.085:      :      :
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.222: 0.139: 0.100: 0.072: 0.044: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  310 :  295 :  286 :  282 :  280 :  278 :  277 :  276 :  275 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :
  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.222: 0.135: 0.079: 0.052: 0.030: 0.019: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      : 0.002: 0.012: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви :      : 0.002: 0.010: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=   312 : Y-строка 16  Cmax=  0.185 долей ПДК (x=   -84.0; напр.ветра= 50)
----------:________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.035: 0.055: 0.089: 0.137: 0.185: 0.152: 0.162: 0.172:
Фоп:   83 :   82 :   82 :   81 :   80 :   79 :   78 :   76 :   74 :   71 :   67 :   60 :   50 :   37 :   19 :  353 :
  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.022: 0.035: 0.057: 0.074: 0.107: 0.161: 0.172:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.022: 0.035: 0.053: 0.069: 0.038:      :      :
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.026: 0.041: 0.007:      :      :
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.142: 0.103: 0.078: 0.060: 0.038: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  328 :  312 :  300 :  294 :  289 :  286 :  284 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  276 :
  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.141: 0.100: 0.064: 0.046: 0.025: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      : 0.002: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      : 6009 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви :      : 0.001: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      : 6015 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=   212 : Y-строка 17  Cmax=  0.117 долей ПДК (x=   -84.0; напр.ветра= 38)
----------:________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.031: 0.044: 0.070: 0.099: 0.117: 0.103: 0.099: 0.101:
Фоп:   79 :   78 :   77 :   76 :   75 :   73 :   71 :   69 :   66 :   62 :   56 :   49 :   38 :   20 :   13 :  355 :
  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.028: 0.043: 0.051: 0.046: 0.096: 0.100:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.027: 0.035: 0.038: 0.036: 0.003: 0.001:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.015: 0.021: 0.028: 0.021:      :      :
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.074: 0.061: 0.043: 0.031: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  337 :  323 :  311 :  303 :  298 :  294 :  291 :  288 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  280 :
  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.089: 0.070: 0.050: 0.030: 0.021: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
```

```
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви :      : 0.001: 0.005: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      : 6015 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   112 : Y-строка 18  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=   -84.0; напр.ветра= 30)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.035: 0.048: 0.067: 0.079: 0.078: 0.070: 0.067:
Фоп:   75 :   74 :   73 :   71 :   70 :   68 :   65 :   62 :   58 :   54 :   48 :   40 :   30 :   18 :    8 :  355 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.026: 0.034: 0.037: 0.057: 0.062:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.025: 0.026: 0.021: 0.009: 0.004:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.019: 0.020: 0.003: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.056: 0.042: 0.032: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  342 :  329 :  319 :  311 :  305 :  300 :  297 :  294 :  292 :  290 :  288 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.058: 0.048: 0.032: 0.022: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.001: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=    12 : Y-строка 19  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 13)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.034: 0.042: 0.051: 0.055: 0.053: 0.049:
Фоп:   71 :   70 :   68 :   67 :   65 :   62 :   60 :   56 :   52 :   47 :   41 :   33 :   24 :   13 :    2 :  351 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.021: 0.022:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.019: 0.019: 0.017: 0.013:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 : 6009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.015: 0.013:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Фоп:  343 :  333 :  324 :  317 :  311 :  306 :  303 :  299 :  297 :  295 :  293 :  291 :  290 :  288 :  287 :  286 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6015 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -88 : Y-строка 20  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 12)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.033: 0.034: 0.034: 0.032:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -188 : Y-строка 21  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра= 10)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -288 : Y-строка 22  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=    16.0; напр.ветра=  9)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   316:   416:   516:   616:   716:   816:   916:  1016:  1116:  1216:  1316:  1416:  1516:  1616:  1716:  1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -388 : Y-строка 23  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  2)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015:
----_______________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:

 y=  -488 : Y-строка 24  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  2)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -588 : Y-строка 25  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  1)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -688 : Y-строка 26  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  1)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -788 : Y-строка 27  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   116.0; напр.ветра=  1)
----------:
 x= -1284 : -1184: -1084:  -984:  -884:  -784:  -684:  -584:  -484:  -384:  -284:  -184:   -84:    16:   116:   216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   316:  416:  516:  616:  716:  816:  916: 1016: 1116: 1216: 1316: 1416: 1516: 1616: 1716: 1816:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   116.0 м,  Y=   512.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3675951 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    85 град.
                      и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6004| П1|     0.0976|   0.367431 | 100.0  | 100.0 |   3.7646616  |
|                         В сумме =    0.367431   100.0                     |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000164     0.0                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                         2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                              цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
                              доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
                              казахстанских месторождений) (494)
                         2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      266 м;  Y=      512 |
     |  Длина и ширина     : L=    3100 м;  B=   2600 м  |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 2
                                                                   |
 3-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 3
                                                                   |
 4-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.012 0.012 |- 4
                                                                   |
 5-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 5
                                                                   |
 6-| 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 6
                                                                   |
 7-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.023 0.023 0.023 0.022 |- 7
```

```
                                                       |
 8-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.025 0.028 0.031 0.032 0.031 0.029 |- 8
                                                       |
 9-| 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016 0.018 0.021 0.025 0.029 0.034 0.041 0.047 0.050 0.048 0.043 |- 9
                                                       |
10-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.021 0.025 0.031 0.039 0.053 0.062 0.070 0.076 0.078 0.070 |-10
                                                       |
11-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.020 0.025 0.031 0.042 0.056 0.068 0.087 0.104 0.112 0.113 0.105 |-11
                                                       |
12-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.015 0.018 0.022 0.029 0.040 0.058 0.068 0.089 0.129 0.174 0.187 0.180 0.154 |-12
                                                       |
13-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.024 0.033 0.050 0.075 0.091 0.123 0.184 0.293 0.328 0.326 0.209 |-13
                                                       |
14-C 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.016 0.020 0.026 0.036 0.059 0.093 0.129 0.176 0.233 0.368 0.341 0.291 0.188 C-14
                                                       |
15-| 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.016 0.020 0.026 0.037 0.061 0.100 0.158 0.266 0.348 0.276 0.307 0.222 0.139 |-15
                                                       |
16-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.025 0.035 0.055 0.089 0.137 0.185 0.152 0.162 0.172 0.142 0.103 |-16
                                                       |
17-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.018 0.023 0.031 0.044 0.070 0.099 0.117 0.103 0.099 0.101 0.090 0.074 |-17
                                                       |
18-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.027 0.035 0.048 0.067 0.079 0.078 0.070 0.067 0.063 0.056 |-18
                                                       |
19-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.028 0.034 0.042 0.051 0.055 0.053 0.049 0.042 0.036 |-19
                                                       |
20-| 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.026 0.030 0.033 0.034 0.034 0.032 0.029 0.026 |-20
                                                       |
21-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.023 0.024 0.025 0.025 0.024 0.022 0.021 |-21
                                                       |
22-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.017 |-22
                                                       |
23-| 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 |-23
                                                       |
24-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |-24
                                                       |
25-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |-25
                                                       |
26-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |-26
                                                       |
27-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-27
                                                       |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 1
                                                   |
   0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 2
                                                   |
   0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 3
                                                   |
   0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 4
                                                   |
   0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 5
                                                   |
   0.017 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 6
                                                   |
   0.021 0.019 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 |- 7
                                                   |
   0.026 0.023 0.020 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |- 8
                                                   |
   0.036 0.029 0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |- 9
                                                   |
   0.053 0.039 0.030 0.023 0.019 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 |-10
                                                   |
   0.080 0.053 0.036 0.027 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-11
                                                   |
   0.109 0.072 0.043 0.030 0.022 0.018 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-12
                                                   |
   0.130 0.081 0.048 0.032 0.023 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-13
                                                   |
   0.124 0.081 0.049 0.032 0.023 0.018 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 C-14
                                                   |
   0.100 0.072 0.044 0.030 0.023 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-15
                                                   |
   0.078 0.060 0.038 0.027 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-16
                                                   |
   0.061 0.043 0.031 0.024 0.019 0.016 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 |-17
                                                   |
   0.042 0.032 0.025 0.021 0.017 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 |-18
                                                   |
   0.030 0.025 0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-19
                                                   |
   0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 |-20
                                                   |
   0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-21
                                                   |
   0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-22
                                                   |
   0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-23
                                                   |
   0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |-24
                                                   |
   0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-25
                                                   |
   0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-26
                                                   |
   0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-27
                                                   |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.3675951

```
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   116.0 м
    ( Х-столбец 15, Y-строка 14)     Yм =   512.0 м
 При опасном направлении ветра  :      85 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0003 Строительство масло цеха.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 16:59
     Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                       2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                            цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
                            доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
                            казахстанских месторождений) (494)
                       2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 545
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

            ____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | 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 одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  1795:   52: 1320: 1420: 1520: -348: 1620: 1720:  -48: 1220:  324:  152: 1076: -360: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:   -3:   -4:   12:   13:   14:   14:   16:   21:   22:   23:   27:   28:   36:   48:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.064: 0.017: 0.014: 0.012: 0.017: 0.010: 0.009: 0.041: 0.021: 0.159: 0.085: 0.032: 0.017: 0.028:
Фоп:  173 :   17 :  169 :  171 :  172 :    9 :  173 :  174 :   12 :  170 :   38 :   18 :  167 :    7 :  170 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.025: 0.010: 0.008: 0.007: 0.009: 0.006: 0.005: 0.018: 0.012: 0.120: 0.039: 0.022: 0.008: 0.018:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.022: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.002: 0.013: 0.005: 0.035: 0.025: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.001: 0.017: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.010: 0.004: 0.004: 0.021: 0.005: 0.003: 0.005:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  -148:  252: -348: -248:  352: 1320:   52: 1794: -248:  252: -148: 1120: -398: 1089:  284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    52:   58:   66:   83:   88:   96:   97:   99:  -17:  -42:  -48:  -52:  -56:  -63:  -68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.116: 0.017: 0.021: 0.187: 0.018: 0.062: 0.008: 0.021: 0.137: 0.028: 0.026: 0.015: 0.028: 0.163:
Фоп:    8 :   10 :    5 :    5 :   31 :  176 :    7 :  178 :   12 :   36 :   16 :  161 :   13 :  159 :   44 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.078: 0.009: 0.011: 0.187: 0.011: 0.037: 0.005: 0.010: 0.056: 0.013: 0.017: 0.008: 0.018: 0.067:
Ки : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.008: 0.036: 0.005: 0.006:      : 0.004: 0.014: 0.002: 0.006: 0.043: 0.009: 0.005: 0.004: 0.005: 0.055:
Ки : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 :      : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.006: 0.002: 0.003: 0.004:      : 0.003: 0.011: 0.001: 0.004: 0.038: 0.006: 0.004: 0.003: 0.004: 0.040:
Ки : 6009 : 6004 : 6009 : 6009 :      : 6009 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=   152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1797: 1420: 1520: 1620:  364: 1720: 1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -73:  -78:  -79:  -84:  -86:  -86:  -87:  -88:  -99:  112:  113:  114:  115:  116:  119:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.020: 0.038: 0.009: 0.017: 0.010: 0.012: 0.014: 0.008: 0.015: 0.012: 0.011: 0.215: 0.009: 0.037:
Фоп:   31 :  162 :   22 :  169 :   15 :  168 :  167 :  166 :  169 :  178 :  178 :  178 :   26 :  178 :  175 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.012: 0.017: 0.005: 0.008: 0.006: 0.007: 0.007: 0.004: 0.008: 0.007: 0.006: 0.214: 0.005: 0.027:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.031: 0.004: 0.012: 0.002: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003:      : 0.002: 0.005:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :      : 6015 : 6009 :
Ви : 0.023: 0.003: 0.009: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002:      : 0.002: 0.005:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :      : 6009 : 6015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=   -48: 1220:  152: -323: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320:   52: 1793:  403: 1052: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   121:  122:  127:  128:  148:  152:  158:  183:  188:  196:  197:  198:  206:  208:  212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.022: 0.079: 0.018: 0.030: 0.028: 0.123: 0.021: 0.221: 0.018: 0.058: 0.008: 0.296: 0.041: 0.015:
Фоп:    2 :  177 :    9 :    1 :  179 :  359 :    7 :  357 :    0 :  183 :  357 :  182 :  352 :  184 :  184 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.014: 0.073: 0.009: 0.020: 0.014: 0.123: 0.011: 0.221: 0.011: 0.047: 0.005: 0.295: 0.030: 0.008:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.011: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.008:      : 0.006:      : 0.004: 0.007: 0.002:      : 0.005: 0.004:
Ки : 6015 : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 :      : 6015 :      : 6015 : 6009 : 6015 :      : 6009 : 6015 :
Ви : 0.010: 0.004: 0.001: 0.004: 0.005: 0.006:      : 0.004:      : 0.003: 0.004: 0.001:      : 0.005: 0.003:
Ки : 6009 : 6009 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 :      : 6009 :      : 6009 : 6015 : 6009 :      : 6015 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  1520: 1620: 1720: -285:  -48: 1220:  152: 1120: -148:  252: -248:  352: 1320: 1791:   52:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   213:  214:  216:  220:  221:  222:  227:  248:  252:  258:  283:  288:  296:  296:  297:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.009: 0.019: 0.037: 0.023: 0.077: 0.031: 0.026: 0.118: 0.020: 0.188: 0.018: 0.008: 0.053:
Фоп:  183 :  183 :  183 :  355 :  352 :  185 :  354 :  188 :  351 :  345 :  350 :  329 :  190 :  186 :  345 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.010: 0.019: 0.014: 0.075: 0.021: 0.014: 0.118: 0.011: 0.188: 0.011: 0.005: 0.044:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.005: 0.009: 0.005: 0.002: 0.006: 0.006:      : 0.005:      : 0.004: 0.002: 0.006:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 :      : 6015 :      : 6015 : 6015 : 6009 :
```

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.009: 0.004:   : 0.005: 0.005:   : 0.004:   : 0.003: 0.001: 0.003:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :   : 6009 : 6009 :   : 6009 :   : 6009 : 6009 : 6015 :
~~~~~~

y=   443: 1041: -248: -248: 1420: 1520: 1620: 1720:   452:   -48: 1220:   152: 1120: -148:   252:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   297:   297:   311:   312:   312:   313:   314:   316:   318:   321:   322:   327:   348:   352:   358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.272: 0.042: 0.020: 0.020: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.252: 0.033: 0.023: 0.070: 0.030: 0.024: 0.097:
Фоп: 305 : 194 : 348 : 348 : 190 : 189 : 188 : 188 : 297 : 343 : 193 : 339 : 197 : 343 : 327 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.272: 0.030: 0.011: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.251: 0.020: 0.014: 0.067: 0.019: 0.014: 0.096:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :   : 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:   : 0.007: 0.005: 0.002: 0.006: 0.005: 0.001:
Ки :   : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :   : 6009 : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 : 6009 :
Ви :   : 0.006: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:   : 0.006: 0.004: 0.001: 0.005: 0.005:   :
Ки :   : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :   : 6015 : 6009 : 6015 : 6009 : 6009 :   :
~~~~~~

y= 1074:   352:   482: 1790: 1320:   52: -210: 1420: 1520: 1620: 1720:   452:   -48: 1220:   152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   384:   388:   388:   395:   396:   397:   404:   412:   413:   414:   416:   418:   421:   422:   427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.130: 0.190: 0.008: 0.017: 0.044: 0.020: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.154: 0.029: 0.022: 0.061:
Фоп: 201 : 310 : 279 : 191 : 196 : 333 : 340 : 196 : 194 : 193 : 192 : 285 : 334 : 200 : 326 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.023: 0.129: 0.174: 0.005: 0.011: 0.032: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.142: 0.018: 0.013: 0.055:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.001: 0.009: 0.002: 0.004: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 :
Ви : 0.005:   : 0.007: 0.001: 0.003: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002:
Ки : 6009 :   : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 :
~~~~~~

y= 1120: -148:   252: 1107:   522:   352: 1788: -173: 1320:   52: 1120: 1420: 1520: 1620: 1720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   448:   452:   458:   471:   479:   488:   494:   496:   496:   497:   503:   512:   513:   514:   516:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.022: 0.076: 0.028: 0.147: 0.093: 0.008: 0.020: 0.017: 0.035: 0.026: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Фоп: 205 : 335 : 314 : 207 : 267 : 298 : 195 : 333 : 203 : 324 : 209 : 201 : 200 : 198 : 197 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.018: 0.013: 0.071: 0.018: 0.101: 0.083: 0.005: 0.012: 0.010: 0.025: 0.016: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.003: 0.006: 0.028: 0.005: 0.002: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6015 : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.002: 0.004: 0.018: 0.005: 0.001: 0.004: 0.003: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6015 : 6009 : 6009 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~

y=   452:   -48: 1220:   152:   552: -148: -148: 1141:   252: 1120:   562:   352: -135: 1058: 1787:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   518:   521:   522:   527:   548:   552:   556:   557:   558:   565:   570:   588:   588:   589:   593:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.110: 0.025: 0.020: 0.047: 0.114: 0.020: 0.020: 0.023: 0.061: 0.024: 0.103: 0.071: 0.019: 0.027: 0.008:
Фоп: 279 : 326 : 207 : 315 : 263 : 328 : 328 : 212 : 304 : 213 : 262 : 290 : 326 : 218 : 199 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.080: 0.015: 0.012: 0.037: 0.074: 0.011: 0.011: 0.014: 0.050: 0.015: 0.068: 0.051: 0.012: 0.017: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.017: 0.006: 0.005: 0.005: 0.024: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.021: 0.010: 0.004: 0.006: 0.002:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6009 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.013: 0.005: 0.003: 0.005: 0.015: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.004: 0.014: 0.009: 0.003: 0.004: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6015 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~

y= 1320:   52: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:   452:   976:   -48: 1220:   152:   920:   552:   893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   596:   597:   603:   612:   613:   614:   616:   618:   620:   621:   622:   627:   641:   648:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.028: 0.030: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.076: 0.032: 0.022: 0.018: 0.034: 0.035: 0.072: 0.037:
Фоп: 208 : 316 : 221 : 207 : 204 : 202 : 201 : 277 : 224 : 320 : 213 : 307 : 229 : 265 : 232 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.009: 0.019: 0.018: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.054: 0.020: 0.014: 0.011: 0.023: 0.022: 0.051: 0.023:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.013: 0.007: 0.005: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.008:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.009: 0.005:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~

y=   252:   601: 1120:   820:   -98:   811:   352: 1786: 1320:   52: 1020: 1420: 1520:   728: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   658:   662:   665:   679:   680:   682:   688:   691:   696:   697:   703:   712:   713:   714:   714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.066: 0.021: 0.040: 0.018: 0.041: 0.046: 0.008: 0.014: 0.023: 0.024: 0.012: 0.010: 0.042: 0.009:
Фоп: 297 : 259 : 220 : 239 : 319 : 240 : 286 : 203 : 214 : 310 : 227 : 211 : 209 : 248 : 207 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.028: 0.045: 0.012: 0.026: 0.011: 0.026: 0.031: 0.004: 0.008: 0.015: 0.015: 0.007: 0.006: 0.027: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.007: 0.013: 0.005: 0.009: 0.004: 0.009: 0.009: 0.002: 0.004: 0.005: 0.006: 0.003: 0.003: 0.009: 0.002:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.003: 0.006: 0.003: 0.006: 0.006: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.006: 0.002:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~

y= 1720:   452:   -48: 1220:   152:   720:   920:   552:   641:   252: 1120:   -60:   652:   820:   352:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   716:   718:   721:   722:   727:   741:   741:   748:   753:   758:   765:   771:   778:   779:   788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.046: 0.019: 0.016: 0.027: 0.038: 0.027: 0.042: 0.040: 0.029: 0.018: 0.017: 0.036: 0.029: 0.031:
~~~~~~

y= 1784:   704: 1320:   52:   -48: 1020: 1420: 1520: 1620: 1720:   452: 1220:   152:   720:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   790:   793:   796:   797:   801:   803:   812:   813:   814:   816:   818:   822:   827:   841:   841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

```
Qc : 0.007: 0.032: 0.013: 0.020: 0.017: 0.020: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.031: 0.014: 0.021: 0.027: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   681:  552:  252:  -23: 1120:  679:  652:  820:  352: 1783: 1320:   52:  652: 1020: 1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   844:  848:  858:  863:  865:  873:  878:  879:  888:  889:  896:  897:  900:  903:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.029: 0.023: 0.016: 0.016: 0.026: 0.026: 0.022: 0.023: 0.007: 0.012: 0.017: 0.024: 0.017: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1620:  644: 1720:  452: 1220:  152:  720:  920:  552:  654:   15:  252: 1120:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  916:  916:  918:  922:  927:  941:  941:  948:  953:  955:  958:  965:  979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.023: 0.007: 0.023: 0.013: 0.018: 0.021: 0.018: 0.022: 0.021: 0.014: 0.018: 0.014: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   607:  352: 1781: 1320:   52:   52: 1320: -248:  252: -148: -435: 1120: 1102:  245:  152:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   987:  988:  988:  996:  997: -103: -104: -117: -142: -148: -148: -152: -155: -159: -173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.018: 0.006: 0.010: 0.014: 0.061: 0.016: 0.020: 0.128: 0.026: 0.014: 0.023: 0.024: 0.120: 0.080:
Фоп:  263 :  280 :  213 :  226 :  298 :   28 :  163 :   19 :   49 :   24 :   17 :  154 :  153 :   50 :   42 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.011: 0.004: 0.006: 0.008: 0.023: 0.009: 0.010: 0.055: 0.012: 0.007: 0.013: 0.014: 0.052: 0.032:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.002: 0.003: 0.004: 0.023: 0.004: 0.006: 0.046: 0.008: 0.004: 0.005: 0.005: 0.043: 0.030:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.015: 0.003: 0.004: 0.027: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.025: 0.018:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1220:  -48: -448: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1798:   52: 1320: -248: -473: 1115: -148:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -178: -179: -179: -184: -186: -186: -187: -188: -197: -203: -204: -217: -240: -246: -248:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.034: 0.013: 0.009: 0.016: 0.010: 0.011: 0.013: 0.008: 0.048: 0.015: 0.019: 0.012: 0.021: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   205: 1120: -448:  152: 1220:  -48: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1800:   52: 1320: 1169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -250: -252: -255: -273: -278: -279: -284: -286: -286: -287: -288: -296: -303: -304: -314:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.021: 0.013: 0.059: 0.017: 0.029: 0.008: 0.015: 0.009: 0.011: 0.012: 0.007: 0.037: 0.014: 0.017:
Фоп:   53 :  147 :   23 :   50 :  149 :   38 :  161 :   27 :  159 :  157 :  155 :  161 :   45 :  151 :  145 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.012: 0.007: 0.024: 0.010: 0.014: 0.004: 0.007: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.016: 0.008: 0.010:
Ки : 6015 : 6004 : 6004 : 6015 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.030: 0.005: 0.004: 0.023: 0.004: 0.010: 0.002: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.013: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6015 : 6015 : 6004 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
Ви : 0.017: 0.004: 0.002: 0.012: 0.003: 0.006: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.007: 0.002: 0.003:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -248: -511:  166: -148: -448:  152: 1220:  -48: 1223: 1720: -348: 1620: 1520: 1420: 1801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -317: -332: -341: -348: -355: -373: -378: -379: -382: -384: -386: -386: -387: -388: -395:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.011: 0.047: 0.021: 0.012: 0.040: 0.015: 0.024: 0.015: 0.008: 0.014: 0.009: 0.010: 0.011: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    52: 1320: -248: -548:  126: -148: -460: 1277: -448: -372:  -48: 1720: -348: 1620: 1520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -403: -404: -417: -424: -432: -448: -451: -451: -455: -478: -479: -484: -486: -486: -487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.013: 0.016: 0.010: 0.031: 0.018: 0.011: 0.013: 0.011: 0.012: 0.020: 0.007: 0.013: 0.008: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1420: 1802:   52: 1320: -284: -248: 1332:   86: -196: 1320: -148: -108:  -48: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -488: -493: -503: -504: -506: -517: -519: -524: -533: -534: -548: -560: -579: -584: -586:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.007: 0.023: 0.012: 0.014: 0.014: 0.011: 0.023: 0.015: 0.011: 0.016: 0.016: 0.017: 0.007: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20: 1520: 1420: 1320: 1804: 1271:   52:   52:   47:   52:   68: 1220: 1210: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -587: -587: -588: -589: -592: -596: -603: -610: -615: -615: -615: -660: -672: -684: -686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.009: 0.010: 0.011: 0.006: 0.011: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.011: 0.011: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1420: 1320: 1220: 1805: 1149: 1720: 1120: 1620: 1520: 1420: 1320: 1220: 1807: 1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -687: -688: -689: -690: -691: -748: -784: -785: -786: -787: -788: -789: -790: -790: -791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.006: 0.011: 0.006: 0.011: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.006: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089: 1720: 1620: 1520: 1420: 1808: 1320: 1220: 1120: 1028: 1020: 1020:  967: 1720: 1620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -824: -884: -886: -887: -888: -888: -889: -890: -891: -901: -911: -944: -977: -984: -986:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1520: 1809: 1420: 1320: 1220: 1120:  552: 1020: 1420:  521: 1520: 1620: 1720:  452: 1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -987: -987: -988: -989: -990: -991: 1003: 1003: 1012: 1013: 1013: 1014: 1016: 1018: 1022:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.019: 0.014: 0.009: 0.018: 0.008: 0.007: 0.007: 0.018: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   152:  452:  435:  683:  720:  920:   52:   53:  252:  352:  348: 1120:  820: 1780:  262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  1027:  1033:  1038:  1038:  1041:  1041:  1046:  1047:  1058:  1062:  1063:  1065:  1079:  1086:  1089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.013: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.012: 0.015: 0.006: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   252:  1320:  1020:  1420:  1520:   176:  1620:  1720:   152:  1220:   712:    90:   720:   920:   720:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1096:  1103:  1112:  1113:  1114:  1114:  1116:  1121:  1122:  1123:  1139:  1141:  1141:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.009: 0.012: 0.008: 0.008: 0.013: 0.007: 0.006: 0.013: 0.010: 0.014: 0.012: 0.014: 0.012: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120:   820:  1779:  1320:  1020:   740:  1420:  1520:  1620:  1720:  1254:  1220:  1220:   920:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1165:  1179:  1185:  1196:  1203:  1208:  1212:  1213:  1214:  1216:  1217:  1222:  1229:  1241:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.006: 0.008: 0.011: 0.012: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.009: 0.009: 0.009: 0.011: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1120:  1298:   820:  1071:  1777:  1320:   769:  1020:  1420:  1520:   980:  1620:  1720:  1343:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1265:  1268:  1279:  1282:  1284:  1292:  1293:  1300:  1312:  1313:  1314:  1314:  1316:  1319:  1335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.011: 0.009: 0.005: 0.008: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.009: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   889:  1388:   820:   798:  1776:  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:  1303:  1220:  1217:  1774:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1346:  1369:  1370:  1378:  1382:  1409:  1412:  1413:  1414:  1416:  1419:  1466:  1468:  1481:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.007: 0.009: 0.009: 0.005: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1420:  1520:  1620:  1720:  1132:  1120:  1047:  1220:  1773:  1020:  1320:  1420:  1520:  1620:   961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1524:  1566:  1566:  1580:  1582:  1609:  1612:  1613:  1614:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1720:  1120:   920:   876:  1220:  1772:  1020:   820:  1320:  1420:  1520:   791:  1620:  1720:  1120:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1616:  1624:  1639:  1665:  1666:  1679:  1682:  1697:  1709:  1712:  1713:  1714:  1714:  1716:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.004: 0.004: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   920:   720:   705:  1220:  1770:  1720:  1674:  1020:  1620:  1578:  1520:  1483:  1420:  1387:  1320:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1739:  1755:  1763:  1766:  1777:  1779:  1780:  1782:  1782:  1783:  1785:  1786:  1788:  1789:  1791:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1291:  1220:  1195:   820:  1120:  1099:  1020:  1003:   907:   920:   811:   820:   716:   720:   620:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1792:  1794:  1795:  1797:  1797:  1798:  1800:  1801:  1803:  1803:  1806:  1806:  1809:  1809:  1812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   920:  1020:   906:   906:   920:   924:  1720:  1620:  1811:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1036: -1044: -1053: -1062: -1062: -1062: -1084: -1086: -1086: -1087: -1088: -1089: -1090: -1091: -1139:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  1020:  1812:  1812:  1720:  1620:  1520:  1420:  1320:  1220:  1120:  1005:  1020:  1812:  1120:  1220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1144: -1167: -1183: -1184: -1186: -1187: -1188: -1189: -1190: -1191: -1215: -1244: -1283: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________
 y=  1320:  1420:  1520:  1620:  1720:
----------:------:------:------:------:
 x=  -1284: -1284: -1284: -1284: -1284:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=   206.0 м,  Y=   403.0 м
                                  _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2955839 доли ПДКмр|
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   352 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6004| П1|     0.0976|   0.295442 | 100.0  | 100.0 |   3.0270746  |
|                    В сумме =   0.295442   100.0                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000141     0.0                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Приложение В. Протоколы расчета выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации.

ЭРА v3.0.394

Дата:29.07.25 Время:20:52:50

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 063,г.Арыс
Объект N 0004,Вариант 1 Маслоцех

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

Вид топлива, ***K3*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **1734.72**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **77.22**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR·0.004187*** = **6648·0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **2000**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **1600**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.096**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO*** = ***KNO·(QF / QN)***$^{0.25}$ = **0.096·(1600 / 2000)**$^{0.25}$ **= 0.0908**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001·BT·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·1734.72·27.84·0.0908·(1-0) = 4.385**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** = ***0.001·BG·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·77.22·27.84·0.0908·(1-0) = 0.1952**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** = ***0.8·MNOT*** = **0.8·4.385 = 3.51**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** = ***0.8·MNOG*** = **0.8·0.1952 = 0.1562**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_*** = ***0.13·MNOT*** = **0.13·4.385 = 0.57**

Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13·MNOG* = 0.13·0.1952 = 0.0254**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4* = 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R* = 0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3·R·QR* = 0.5·0.5·27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001·BT·CCO·(1-Q4 / 100)* = 0.001·1734.72·6.96·(1-0 / 100) = 12.07**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001·BG·CCO·(1-Q4 / 100)* = 0.001·77.22·6.96·(1-0 / 100) = 0.537**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1562	3.51
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0254	0.57
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.537	12.07

Источник загрязнения N 0002, Вытяжная труба
Источник выделения N 0002 01, Очистка и измельчение семян

Список литературы:
1. Методические указания расчета выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 05.08.2011 года №204
п.12. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от оборудования предприятий масложировой отрасли.

Наименование технологического оборудования: Семеновейка (Маслоэкстракционное производство)
Общее количество технологического оборудования, шт., ***N* = 1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт., ***N1* = 1**
Максимальная продолжительность работы оборудования в течении 20 минут, в мин., ***TN* = 20**
Фактическое время работы оборудования, час/год, ***_T_* = 2120**
Наименование ПГОУ: Циклон

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с(табл.12.1), ***C* = 0.23**
Эффективность очистного сооружения для данного ЗВ, %, ***KPD* = 85**
Фактическое КПД очистки, в долях единицы, ***NF = _KPD_ / 100* = 85 / 100 = 0.85**
Валовый выброс, т/год (12.1) (до очистки), ***_M_ = C·_T_·3600·N / 10^6* = 0.23·2120·3600·1 / 10^6 = 1.755**
Максимальный разовый выброс, г/с (12.2) (до очистки), ***_G_ = C·N1·TN / 20* = 0.23·1·20 / 20 = 0.23**
Валовый выброс (с учетом очистки), т/год, ***M = _M_·(1-NF)* = 1.755·(1-0.85) = 0.263**
Максимальный разовый выброс (с учетом очистки), г/с, ***G = _G_·(1-NF)* = 0.23·(1-0.85) = 0.0345**

Итого (без очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.23	1.755

Итого (с учетом очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0345	0.263

Источник загрязнения N 0003, Вытяжная труба
Источник выделения N 0003 01, Прессование масла

Список литературы:
1. Методические указания расчета выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 05.08.2011 года №204
п.12. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от оборудования предприятий масложировой отрасли.

Наименование технологического оборудования: Форпресс (Маслоэкстракционное производство)
Общее количество технологического оборудования, шт., ***N*** **= 2**
Количество одновременно работающего оборудования, шт., ***N1*** **= 1**
Максимальная продолжительность работы оборудования в течении 20 минут, в мин., ***TN*** **= 20**
Фактическое время работы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 2120**

<u>Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)</u>

Удельный выброс, г/с(табл.12.1), ***C*** **= 0.01**
Валовый выброс, т/год (12.1) , ***_M_*** **=** $C \cdot \_T\_ \cdot 3600 \cdot N / 10^6 = 0.01 \cdot 2120 \cdot 3600 \cdot 2 / 10^6 = 0.1526$
Максимальный разовый выброс, г/с (12.2) , ***_G_*** **=** $C \cdot N1 \cdot TN / 20 = 0.01 \cdot 1 \cdot 20 / 20 = 0.01$
Итого (без очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.01	0.1526

Источник загрязнения N 0004
Источник выделения N 0004 01, Цех рафинации и дезодорации

Список литературы:
1. Методические указания расчета выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 05.08.2011 года №204
п.12. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от оборудования предприятий масложировой отрасли.

Наименование технологического оборудования: Дезодораторы непрерывного действия (Рафинационное производство)
Общее количество технологического оборудования, шт., ***N*** = **1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт., ***N1*** = **1**
Максимальная продолжительность работы оборудования в течении 20 минут, в мин., ***TN*** = **20**
Фактическое время работы оборудования, час/год, ***_T_*** = **2120**

Примесь: 0403 Гексан (135)

Удельный выброс, г/с(табл.12.1), ***C*** = **0.0001**
Валовый выброс, т/год (12.1) , ***_M_*** = ***C·_T_·3600·N / 10^6*** = **0.0001·2120·3600·1 / 10^6 = 0.000763**
Максимальный разовый выброс, г/с (12.2) , ***_G_*** = ***C·N1·TN / 20*** = **0.0001·1·20 / 20 = 0.0001**
Итого (без очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0403	Гексан (135)	0.0001	0.000763

Источник загрязнения N 6001, Неорг.ист.
Источник выделения N 6001 01, Разгрузка сырья-семян хлопчатника
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: семена хлопчатника
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1*** = **0.01**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2*** = **0.03**

Примесь: 2917 Пыль хлопковая /Пыль льняная/ (497)

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 3-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4*** = **0.5**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **4.7**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3*** = **2**
Влажность материала, %, ***VL*** = **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5*** = **0.1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7*** = **0.5**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B*** = **0.5**

Грузоподьемность одного автосамосвала до 10 т, коэффициент, ***K9*** **= 0.2**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX*** **= 52**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD*** **= 26000**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0**
Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), ***GC = K1·K2·K3·K4·K5·K7·K8·K9·KE·B·GMAX·10^6 / 3600·(1-NJ)*** **= 0.01·0.03·2·0.5·0.1·0.5·1·0.2·1·0.5·52·10^6 / 3600·(1-0) = 0.02167**
Валовый выброс, т/год (3.1.2), ***MC = K1·K2·K3SR·K4·K5·K7·K8·K9·KE·B·GGOD·(1-NJ)*** **= 0.01·0.03·1.2·0.5·0.1·0.5·1·0.2·1·0.5·26000·(1-0) = 0.0234**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), ***G = MAX(G,GC)*** **= 0.02167**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC*** **= 0 + 0.0234 = 0.0234**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M = KOC·M*** **= 0.4·0.0234 = 0.00936**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC·G*** **= 0.4·0.02167 = 0.00867**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2917	Пыль хлопковая /Пыль льняная/ (497)	0.00867	0.00936

Источник загрязнения N 6002, Неорг.ист.
Источник выделения N 6002 01, Разгрузка сырья-семян подсолнухи
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: семена подсолнухи
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1*** **= 0.01**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2*** **= 0.03**

<u>Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)</u>

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 3-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4*** **= 0.5**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 4.7**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3*** **= 2**

Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB* = 1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.5**
Грузоподьемность одного автосамосвала до 10 т, коэффициент, ***K9* = 0.2**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 130**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 130000**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0**
Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), ***GC = K1·K2·K3·K4·K5·K7·K8·K9·KE·B·GMAX·10^6 / 3600·(1-NJ)* = 0.01·0.03·2·0.5·0.1·0.5·1·0.2·1·0.5·130·10^6 / 3600·(1-0) = 0.0542**
Валовый выброс, т/год (3.1.2), ***MC = K1·K2·K3SR·K4·K5·K7·K8·K9·KE·B·GGOD·(1-NJ)* = 0.01·0.03·1.2·0.5·0.1·0.5·1·0.2·1·0.5·130000·(1-0) = 0.117**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), ***G = MAX(G,GC)* = 0.0542**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0 + 0.117 = 0.117**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M = KOC·M* = 0.4·0.117 = 0.0468**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC·G* = 0.4·0.0542 = 0.0217**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0217	0.0468

Источник загрязнения N 6003, Неорг.ист.
Источник выделения N 6003 01, Элеватор семян

Список литературы:
1. Методические указания расчета выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 05.08.2011 года №204
п.12. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от оборудования предприятий масложировой отрасли.

Наименование технологического оборудования: Элеватор семян (Маслоэкстракционное производство)
Общее количество технологического оборудования, шт., ***N* = 1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт., ***N1* = 1**
Максимальная продолжительность работы оборудования в течении 20 минут, в мин., ***TN* = 10**
Фактическое время работы оборудования, час/год, ***_T_* = 2120**

<u>Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)</u>

Удельный выброс, г/с(табл.12.1), ***C* = 0.15**
Валовый выброс, т/год (12.1) , ***_M_ = C·_T_·3600·N / 10^6* = 0.15·2120·3600·1 / 10^6 = 1.145**

Максимальный разовый выброс, г/с (12.2) , ***_G_ = C·N1·TN / 20* = 0.15·1·10 / 20 = 0.075**
Итого (без очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.075	1.145

Источник загрязнения N 6004, Неорг.ист.
Источник выделения N 6004 01, Транспортеры

Список литературы:
1. Методические указания расчета выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 05.08.2011 года №204
п.12. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от оборудования предприятий масложировой отрасли.

Наименование технологического оборудования: Транспортеры (Маслоэкстракционное производство)
Общее количество технологического оборудования, шт., ***N* = 1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт., ***N1* = 1**
Максимальная продолжительность работы оборудования в течении 20 минут, в мин., ***TN* = 5**
Фактическое время работы оборудования, час/год, ***_T_* = 650**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с(табл.12.1), ***C* = 2**
Валовый выброс, т/год (12.1) , ***_M_ = C·_T_·3600·N / 10^6* = 2·650·3600·1 / 10^6 = 4.68**
Максимальный разовый выброс, г/с (12.2) , ***_G_ = C·N1·TN / 20* = 2·1·5 / 20 = 0.5**
Итого (без очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	4.68

Источник загрязнения N 6005
Источник выделения N 6005 01, Элеватор шрота

Список литературы:
1. Методические указания расчета выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 05.08.2011 года №204
п.12. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от оборудования предприятий масложировой отрасли.

Наименование технологического оборудования: Элеватор шрота (Маслоэкстракционное производство)
Общее количество технологического оборудования, шт., ***N* = 2**
Количество одновременно работающего оборудования, шт., ***N1* = 1**
Максимальная продолжительность работы оборудования в течении 20 минут, в мин., ***TN* = 10**

Фактическое время работы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1060**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с(табл.12.1), ***C*** = **0.19**

Валовый выброс, т/год (12.1) , ***_M_*** = ***C·_T_·3600·N / 10^6*** = **0.19·1060·3600·2 / 10^6 = 1.45**
Максимальный разовый выброс, г/с (12.2) , ***_G_*** = ***C·N1·TN / 20*** = **0.19·1·10 / 20 = 0.095**
Итого (без очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы (116)	0.095	1.45

Источник загрязнения N 6006, Неорг.ист.
Источник выделения N 6006 01, Рафинационное производство - охлаждение

Список литературы:
1. Методические указания расчета выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 05.08.2011 года №204
п.12. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от оборудования предприятий масложировой отрасли.

Наименование технологического оборудования: Вакуум-аппарат «Лаваль» (Рафинационное производство)
Общее количество технологического оборудования, шт., ***N*** = **1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт., ***N1*** = **1**
Максимальная продолжительность работы оборудования в течении 20 минут, в мин., ***TN*** = **20**
Фактическое время работы оборудования, час/год, ***_T_*** = **2120**

Примесь: 1317 Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)

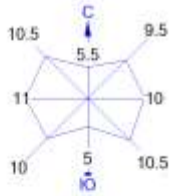
Удельный выброс, г/с(табл.12.1), ***C*** = **0.0001**

Валовый выброс, т/год (12.1) , ***_M_*** = ***C·_T_·3600·N / 10^6*** = **0.0001·2120·3600·1 / 10^6 = 0.000763**
Максимальный разовый выброс, г/с (12.2) , ***_G_*** = ***C·N1·TN / 20*** = **0.0001·1·20 / 20 = 0.0001**
Итого (без очистки):

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
1317	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0.0001	0.000763

Приложение Г. Результаты расчета рассеивания на период эксплуатации.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0004 Маслоцех Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



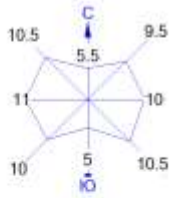
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 90

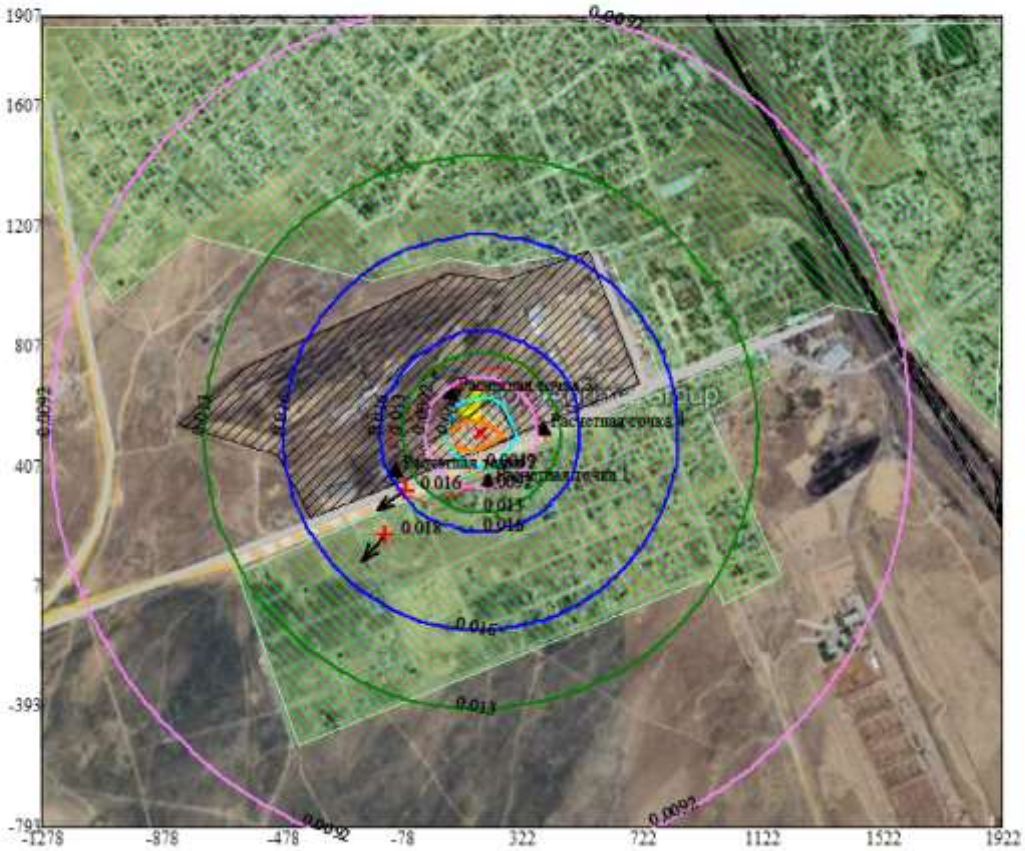
Изолинии в долях ПДК

0 198 594м.
Масштаб 1:19800

Макс концентрация 0.0241072 ПДК достигается в точке x= 222 y= 1007
При опасном направлении 188° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3200 м, высота 2700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33*28
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0004 Маслоцех Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





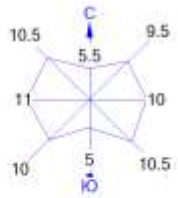
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.0049 ПДК
- 0.0092 ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.016 ПДК

0 198 594м.
Масштаб 1:19800

Макс концентрация 0.0177448 ПДК достигается в точке x= 622 y= 707
При опасном направлении 247° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3200 м, высота 2700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33*28
Расчёт на существующее положение.

Город : 063 г.Арыс
Объект : 0004 Маслоцех Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 90
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 90

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.153 ПДК
- 0.301 ПДК
- 0.450 ПДК
- 0.540 ПДК

0 198 594м.
Масштаб 1:19800

Макс концентрация 0.5992821 ПДК достигается в точке x= 222 y= 507
При опасном направлении 291° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 90, ширина 3200 м, высота 2700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33*28
Расчёт на существующее положение.

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020 |
---

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: г.Арыс
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Uмр = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 4.7 м/с
Температура летняя = 35.0 град.С
Температура зимняя = -20.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:00
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000401 0001	T	20.0	0.30	5.00	0.3441	120.0	153	516			1.0	1.000	0	0.1562000	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:00
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	----------	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	000401 0001	0.156200	T	0.254286	0.74	85.3

Суммарный Mq = 0.156200 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.254286 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.74 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:00
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3200x2700 с шагом 100
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 090
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.74 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 90
с параметрами: координаты центра X= 322, Y= 557
размеры: длина(по X)= 3200, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1907 : Y-строка 1 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 122.0; напр.ветра=179)

```
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.008:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1807 : Y-строка  2  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.008:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1707 : Y-строка  3  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.008:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1607 : Y-строка  4  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=178)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.008:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1507 : Y-строка  5  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=178)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.009:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1407 : Y-строка  6  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=178)
----------:_____________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.009:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

 y=  1307 : Y-строка  7  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=178)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.009:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

 y=  1207 : Y-строка  8  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=186)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.010:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

 y=  1107 : Y-строка  9  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=177)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.010:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

 y=  1007 : Y-строка 10  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=188)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.010:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

 y=   907 : Y-строка 11  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   422.0; напр.ветра=215)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
```

```
Сс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.010:
Сс : 0.002:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   807 : Y-строка 12  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   522.0; напр.ветра=232)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.020:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.010:
Сс : 0.002:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   707 : Y-строка 13  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=  -278.0; напр.ветра=114)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.023: 0.020: 0.015: 0.012: 0.013:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.021: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Сс : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.010:
Сс : 0.002:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   607 : Y-строка 14  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   622.0; напр.ветра=259)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.022: 0.016: 0.009: 0.004: 0.005:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.019: 0.023: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Сс : 0.002: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.010:
Сс : 0.002:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   507 : Y-строка 15  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   622.0; напр.ветра=271)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.021: 0.015: 0.007: 0.001: 0.002:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.018: 0.023: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Сс : 0.002: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.010:
Сс : 0.002:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   407 : Y-строка 16  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   622.0; напр.ветра=283)
----------:____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.024: 0.022: 0.017: 0.010: 0.005: 0.007:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.019: 0.023: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Сс : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
```

Qc : 0.010:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~
____
y= 307 : Y-строка 17 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= -278.0; напр.ветра= 64)
----------:____
x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.023: 0.020: 0.016: 0.013: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
----____
x= 322: 422: 522: 622: 722: 822: 922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.022: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----_______
x= 1922:
----------:
Qc : 0.010:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~
____
y= 207 : Y-строка 18 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 522.0; напр.ветра=310)
----------:____
x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.021:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~
----____
x= 322: 422: 522: 622: 722: 822: 922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----_______
x= 1922:
----------:
Qc : 0.010:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~
____
y= 107 : Y-строка 19 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 422.0; напр.ветра=327)
----------:____
x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~
----____
x= 322: 422: 522: 622: 722: 822: 922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----_______
x= 1922:
----------:
Qc : 0.010:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~
____
y= 7 : Y-строка 20 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 222.0; напр.ветра=352)
----------:____
x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~
----____
x= 322: 422: 522: 622: 722: 822: 922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----_______
x= 1922:
----------:
Qc : 0.010:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~
____
y= -93 : Y-строка 21 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 122.0; напр.ветра= 3)
----------:____
x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~
----____
x= 322: 422: 522: 622: 722: 822: 922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----_______
x= 1922:
----------:
Qc : 0.010:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~
____
y= -193 : Y-строка 22 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 122.0; напр.ветра= 2)

```
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.009:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

 y=  -293 : Y-строка 23  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  2)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.009:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

 y=  -393 : Y-строка 24  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  2)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.009:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

 y=  -493 : Y-строка 25  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  2)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.009:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

 y=  -593 : Y-строка 26  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  2)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.008:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

 y=  -693 : Y-строка 27  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1922:
----------:
Qc : 0.008:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

 y=  -793 : Y-строка 28  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1922:
----------:
Qc : 0.008:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   222.0 м,  Y=  1007.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0241072 доли ПДКмр|
                                     |      0.0048214 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   188 град.
                     и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.1562|   0.024107 | 100.0  | 100.0 | 0.154335544  |
|                         В сумме =   0.024107   100.0                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
               ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
      |  Координаты центра  : X=      322 м;  Y=      557 |
      |  Длина и ширина     : L=   3200 м;  B=   2700 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|---
 1-| 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 1
                                                             |
 2-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 2
                                                             |
 3-| 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 3
                                                             |
 4-| 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 4
                                                             |
 5-| 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 5
                                                             |
 6-| 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 6
                                                             |
 7-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 7
                                                             |
 8-| 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 |- 8
                                                             |
 9-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 |- 9
                                                             |
10-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 |-10
                                                             |
11-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.024 0.024 |-11
                                                             |
12-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.023 0.021 0.019 0.020 0.022 0.023 |-12
                                                             |
13-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.023 0.020 0.015 0.012 0.013 0.017 0.021 |-13
                                                             |
14-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.024 0.022 0.016 0.009 0.004 0.005 0.012 0.019 |-14
                                                             |
15-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.024 0.021 0.015 0.007 0.001 0.002 0.010 0.018 |-15
                                                             |
```

```
16-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.024 0.022 0.017 0.010 0.005 0.007 0.013 0.019 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.023 0.020 0.016 0.013 0.014 0.018 0.022 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.023 0.021 0.020 0.021 0.022 0.024 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |-19
                                                                                                                |
20-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 |-20
                                                                                                                |
21-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 |-21
                                                                                                                |
22-| 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.021 0.021 |-22
                                                                                                                |
23-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |-23
                                                                                                                |
24-| 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |-24
                                                                                                                |
25-| 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 |-25
                                                                                                                |
26-| 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |-26
                                                                                                                |
27-| 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |-27
                                                                                                                |
28-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |-28
                                                                                                                |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|---
    1   2   3   4   5   6   7   8   9   10  11  12  13  14  15  16  17  18
    19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32  33
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 1
                                                                                              |
    0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 2
                                                                                              |
    0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |- 3
                                                                                              |
    0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 |- 4
                                                                                              |
    0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 5
                                                                                              |
    0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 6
                                                                                              |
    0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 7
                                                                                              |
    0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 |- 8
                                                                                              |
    0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 |- 9
                                                                                              |
    0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 |-10
                                                                                              |
    0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 |-11
                                                                                              |
    0.024 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 |-12
                                                                                              |
    0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 |-13
                                                                                              |
    0.023 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 |-14
                                                                                              |
    0.023 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 |-15
                                                                                              |
    0.023 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 |-16
                                                                                              |
    0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 |-17
                                                                                              |
    0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 |-18
                                                                                              |
    0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 |-19
                                                                                              |
    0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 |-20
                                                                                              |
    0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 |-21
                                                                                              |
    0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 |-22
                                                                                              |
    0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |-23
                                                                                              |
    0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 |-24
                                                                                              |
    0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |-25
                                                                                              |
    0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |-26
                                                                                              |
    0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 |-27
                                                                                              |
    0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 |-28
                                                                                              |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32  33
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0241072 долей ПДКмр
= 0.0048214 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 222.0 м
(X-столбец 16, Y-строка 10) Ym = 1007.0 м
При опасном направлении ветра : 188 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

```
        ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

  Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
  Всего просчитано точек: 593
  Фоновая концентрация не задана
  Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

        ___________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
        | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
  |~~~~~~~~~                            ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
  | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   279:  1877:  -321:   -21:   333:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  -121:  -334:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:     0:     6:    -2:    27:    27:    28:    29:    30:    31:    31:    32:    34:    35:    58:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.014: 0.020: 0.023: 0.014: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.024: 0.015: 0.014: 0.022: 0.020: 0.023:
Cc : 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   179:  -321:  -221:  1241:  1100:   -21:  1878:  1076:  1241:  -221:   179:  1141:  -372:   295:  -121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    66:    68:    70:    73:    74:    98:    98:   -10:   -27:   -30:   -34:   -42:   -57:   -64:   -66:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.020: 0.021: 0.021: 0.023: 0.024: 0.014: 0.023: 0.021: 0.021: 0.023: 0.022: 0.019: 0.020: 0.022:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  -321:  1051:  1877:   279:   372:  -297:  1341:  1441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -68:   -69:   -69:   -70:   -71:   -72:   -73:   -94:   -94:   -97:   100:   117:   126:   127:   128:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.024: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.023: 0.014: 0.016: 0.008: 0.020: 0.020: 0.019:
Cc : 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  1089:  1141:   179:  -221:  1241:  1878:   -21:   279:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   129:   130:   131:   131:   132:   134:   134:   153:   158:   166:   170:   173:   195:   198:   200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.016: 0.024: 0.015: 0.014: 0.007: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.014: 0.024: 0.016:
Cc : 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.001: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   411:  -260:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  1077:   379:  -121:  1141:   179:  -221:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   208:   217:   227:   228:   229:   230:   231:   231:   232:   233:   234:   234:   258:   266:   270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.024: 0.015: 0.014: 0.023: 0.009: 0.022: 0.023: 0.022: 0.021:
Cc : 0.001: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241:  1879:   -21:   450:   279:  -223:  -221:  1093:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   273:   293:   298:   299:   300:   309:   313:   325:   327:   328:   329:   330:   331:   331:   332:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.014: 0.023: 0.009: 0.018: 0.021: 0.021: 0.023: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.024: 0.015: 0.014:
Cc : 0.004: 0.003: 0.005: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   379:  -121:  1141:   179:   479:  1241:   488:  1879:   -21:   279:  -185:  1109:  1341:  1441:  1541:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   334:   334:   358:   366:   368:   373:   390:   390:   398:   400:   400:   416:   427:   428:   429:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.022: 0.022: 0.023: 0.014: 0.021: 0.016: 0.014: 0.023: 0.022: 0.021: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  1141:   179:   479:  1241:   527:  1880:  -148:   -21:   279:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   430:   431:   431:   432:   434:   434:   458:   466:   468:   473:   481:   488:   491:   498:   500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.024: 0.015: 0.014: 0.020: 0.022: 0.022: 0.024: 0.021: 0.021: 0.021: 0.013: 0.021: 0.022: 0.024:
Cc : 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1125:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  -121:  1141:   179:   479:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   507:   527:   528:   529:   530:   531:   531:   532:   534:   534:   558:   558:   566:   568:   571:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.023: 0.015: 0.014: 0.023: 0.021: 0.021: 0.021: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241:  -111:  1880:   -21:  1140:   279:   579:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   573:   583:   585:   598:   598:   600:   602:   627:   628:   629:   630:   631:   631:   632:   634:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.021: 0.013: 0.022: 0.021: 0.024: 0.024: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.022: 0.014: 0.013: 0.024:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1052:  1041:  1141:   605:   179:   479:  1241:   -73:   964:  1881:   941:   -21:   279:   579:   877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   636:   641:   658:   662:   666:   668:   673:   674:   674:   683:   684:   698:   700:   702:   711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.022: 0.020: 0.024: 0.023: 0.024: 0.019: 0.021: 0.022: 0.013: 0.022: 0.021: 0.023: 0.023: 0.022:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   841:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  1041:   789:   643:  1141:   -36:   179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   727:   727:   728:   729:   730:   731:   731:   732:   734:   741:   749:   753:   758:   766:   766:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.021: 0.014: 0.013: 0.023: 0.021: 0.022: 0.023: 0.020: 0.020: 0.022:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   479:   741:  1241:  1881:   941:   701:   -21:   279:   579:   -21:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:   770:   773:   781:   784:   787:   798:   800:   802:   803:   827:   827:   828:   829:   830:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.022: 0.018: 0.013: 0.021: 0.022: 0.020: 0.022: 0.022: 0.020: 0.021: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    79:  1741:  1841:   379:   679:  1041:   682:     1:  1141:   179:   736:   479:   741:  1241:  1882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   831:   831:   832:   834:   836:   841:   844:   857:   858:   866:   867:   868:   870:   873:   878:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.014: 0.013: 0.022: 0.022: 0.020: 0.022: 0.020: 0.019: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.018: 0.012:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   741:   941:   279:   579:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:   721:   679:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   879:   884:   900:   902:   927:   927:   928:   929:   930:   931:   931:   932:   934:   935:   936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.019: 0.013: 0.012: 0.021: 0.020: 0.020:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   589:  1041:   579:    39:   771:  1141:   179:   479:  1241:  1883:   499:   -21:   941:   479:   -36:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   939:   941:   944:   948:   948:   958:   966:   968:   973:   976:   980:   982:   984:   989:   990:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.018: 0.019: 0.020: 0.017: 0.012: 0.020: 0.018: 0.019: 0.020: 0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -55:   279:   -21:  1041:  1241:  -221:   179:  1041:  1141:  -409:   256:  -121:  1841:    79:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   990:  -100:  -102:  -127:  -127:  -130:  -134:  -138:  -142:  -148:  -155:  -166:  -168:  -169:  -169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.022: 0.023: 0.023: 0.021: 0.021: 0.024: 0.023: 0.022: 0.018: 0.023: 0.022: 0.014: 0.024: 0.015:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1641:  1541:  1441:  1341:  -421:  1026:  -321:  1876:   -21:  1241:  -221:   179:  1041:  -446:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -170:  -171:  -172:  -173:  -177:  -178:  -194:  -195:  -202:  -227:  -230:  -234:  -238:  -240:  -242:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.023: 0.019: 0.013: 0.022: 0.020: 0.020: 0.024: 0.022: 0.017: 0.021:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   217:  -421:  1047:  -121:  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1876:  -321:   -21:  1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -246:  -258:  -263:  -266:  -268:  -269:  -269:  -270:  -271:  -272:  -273:  -292:  -294:  -302:  -327:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.018: 0.022: 0.021: 0.014: 0.023: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.013: 0.019: 0.022: 0.020:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -221:  -484:   179:   178:  1141:  1068:  -421:  -121:  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -330:  -331:  -334:  -336:  -342:  -349:  -358:  -366:  -368:  -369:  -369:  -370:  -371:  -372:  -373:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.017: 0.023: 0.023: 0.020: 0.021: 0.017: 0.020: 0.013: 0.022: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:
Cc : 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1875:  -321:   -21:  -521:   139:  1241:  -221:  1090:  1141:  -438:  -421:  -121:  1841:    79:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -390:  -394:  -402:  -422:  -427:  -427:  -430:  -434:  -442:  -452:  -458:  -466:  -468:  -469:  -469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.018: 0.021: 0.016: 0.022: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.016: 0.017: 0.019: 0.013: 0.021: 0.014:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1641:  1541:  1441:  1341:  -354:  1875:  -321:   -21:  -271:   101:  1111:  1241:  -221:  -188:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -470:  -471:  -472:  -473:  -482:  -487:  -494:  -502:  -512:  -518:  -520:  -527:  -530:  -542:  -542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.013: 0.017: 0.020: 0.018: 0.021: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -121:  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  -105:  1441:  1341:  1874:   -21:  1132:    62:  1241:    62:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -566:  -568:  -569:  -569:  -570:  -571:  -572:  -572:  -573:  -585:  -602:  -606:  -609:  -627:  -632:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.012: 0.020: 0.013: 0.014: 0.015: 0.018: 0.016: 0.017: 0.012: 0.019: 0.018: 0.019: 0.017: 0.019:
Cc : 0.004: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1874:  1153:  1241:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -642:  -668:  -669:  -670:  -671:  -672:  -673:  -682:  -691:  -727:  -768:  -769:  -770:  -771:  -772:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.012: 0.017: 0.016: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014:
Cc : 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1341:  1174:  1873:  1141:  1241:  1119:  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1873:  1063:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -773:  -777:  -780:  -817:  -827:  -844:  -861:  -868:  -869:  -870:  -871:  -872:  -873:  -877:  -911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.011: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.011: 0.016:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1241:  1041:  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1872:  1008:  1041:   279:   631:   408:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -927:  -937:  -961:  -968:  -969:  -970:  -971:  -972:  -973:  -975:  -978:  -996:  1000:  1012:  1021:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.015: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.010: 0.015: 0.015: 0.019: 0.020: 0.020:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    760:   841:  1341:  1441:   806:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:   379:   679:  1041:   -21:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1025:  1027:  1027:  1028:  1029:  1029:  1030:  1031:  1031:  1032:  1034:  1035:  1036:  1041:  1055:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.016: 0.015: 0.019: 0.014: 0.013: 0.018: 0.013: 0.012: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    -20:  1141:   318:   179:   779:  1241:  1883:   279:   941:   673:   679:   228:   841:   799:    14:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1056:  1058:  1063:  1066:  1071:  1073:  1073:  1081:  1084:  1085:  1096:  1104:  1110:  1116:  1121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.019: 0.018: 0.019: 0.016: 0.011: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    179:   779:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  1041:   138:   715:  1141:  1884:    79:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1126:  1126:  1127:  1128:  1129:  1130:  1131:  1131:  1132:  1141:  1145:  1158:  1158:  1171:  1172:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.017: 0.012: 0.011: 0.017: 0.017: 0.018: 0.016: 0.011: 0.017:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1241:   941:    48:   876:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:  1841:  1041:  1141:  1884:   911:  1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1173:  1184:  1186:  1190:  1227:  1228:  1229:  1230:  1231:  1232:  1241:  1258:  1268:  1271:  1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.016: 0.017: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.016: 0.015: 0.010: 0.016: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    941:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:  1841:   941:  1041:   946:  1141:  1885:  1241:   941:  1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1284:  1327:  1328:  1329:  1330:  1331:  1332:  1340:  1341:  1352:  1358:  1366:  1373:  1380:  1427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.010: 0.013: 0.015: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1441:  1541:  1641:  1741:  1841:  1041:   929:  1141:  1885:  1241:   941:  1341:  1441:  1541:  1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1428:  1429:  1430:  1431:  1432:  1441:  1446:  1458:  1463:  1473:  1480:  1527:  1528:  1529:  1530:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.014: 0.014: 0.013: 0.010: 0.013: 0.014: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1741:  1841:   912:  1041:  1141:  1886:  1241:   941:   850:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1531:  1532:  1540:  1541:  1558:  1561:  1573:  1580:  1600:  1609:  1627:  1628:  1629:  1630:  1631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.013: 0.013: 0.012: 0.009: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1841:  1041:  1141:  1886:   788:  1241:   941:   741:   841:   727:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1632:  1641:  1658:  1658:  1660:  1673:  1680:  1706:  1709:  1720:  1727:  1728:  1729:  1730:  1731:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.012: 0.011: 0.009: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1841:  1041:  1887:  1141:  1241:   665:   941:   641:   741:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1732:  1741:  1756:  1758:  1773:  1780:  1780:  1803:  1806:  1809:  1827:  1828:  1829:  1830:  1831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.008: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1841:   603:  1041:  1887:  1141:  1241:   941:   541:   637:   641:   741:   733:   741:   841:   830:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1832:  1840:  1841:  1853:  1858:  1873:  1880:  1899:  1903:  1903:  1906:  1907:  1907:  1909:  1910:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.011: 0.010: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    841:   926:   941:  1022:  1041:  1118:  1141:  1241:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:  1841:  1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1911:  1914:  1915:  1918:  1919:  1921:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922: -1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    952:   963:  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1872:  1341:  1033:  1041:  1241:  1103:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  -1045: -1045: -1061: -1068: -1069: -1070: -1071: -1072: -1072: -1073: -1091: -1096: -1127: -1136: -1161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.010: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1841:  1741:  1641:  1871:  1541:  1441:  1341:  1172:  1241:  1242:  1871:  1777:  1841:  1684:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1168: -1169: -1170: -1170: -1171: -1172: -1173: -1182: -1227: -1227: -1267: -1268: -1268: -1269: -1269:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________
 y=  1591:  1641:  1498:  1541:  1405:  1441:  1311:  1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1270: -1270: -1271: -1271: -1272: -1272: -1273: -1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   634.0 м,  Y=   379.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0241031 доли ПДКмр|
                                  |       0.0048206 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   286 град.
                     и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.1562|   0.024103 | 100.0  | 100.0 | 0.154309228  |
|                      В сумме =    0.024103   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)       Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
               ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 64
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

           ____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                            ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=   465:   478:   490:   502:   513:   524:   534:   539:   544:   552:   559:   613:   667:   721:   725:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -117:  -117:  -115:  -111:  -106:  -100:   -92:   -88:   -83:   -74:   -63:    17:    98:   178:   184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.010: 0.009: 0.013: 0.013:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=   731:   735:   738:   739:   738:   736:   733:   727:   721:   713:   704:   694:   683:   619:   555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   195:   207:   220:   232:   245:   257:   269:   281:   291:   301:   310:   318:   324:   356:   388:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=   545:   533:   520:   508:   495:   483:   471:   460:   449:   440:   432:   424:   419:   388:   357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   392:   396:   398:   398:   397:   394:   390:   385:   378:   369:   360:   350:   339:   268:   198:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.010: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=   326:   294:   293:   289:   287:   286:   287:   289:   293:   298:   305:   313:   322:   332:   343:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   127:    57:    54:    42:    30:    17:     4:    -8:   -20:   -31:   -42:   -52:   -60:   -68:   -74:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________
 y=   428:   440:   452:   465:
----------:------:------:------:
 x=   -109:  -113:  -116:  -117:
----------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
```

Координаты точки : X= -52.0 м, Y= 313.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0190211 доли ПДКмр|
| 0.0038042 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 45 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000401 0001	Т	0.1562	0.019021	100.0	100.0	0.121773735
			В сумме =	0.019021	100.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка 1.
Координаты точки : X= 208.0 м, Y= 360.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0096325 доли ПДКмр|
| 0.0019265 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 340 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000401 0001	Т	0.1562	0.009632	100.0	100.0	0.061667461
			В сумме =	0.009632	100.0		

Точка 2. Расчетная точка 2.
Координаты точки : X= -100.0 м, Y= 401.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0183150 доли ПДКмр|
| 0.0036630 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 66 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000401 0001	Т	0.1562	0.018315	100.0	100.0	0.117253505
			В сумме =	0.018315	100.0		

Точка 3. Расчетная точка 3.
Координаты точки : X= 88.0 м, Y= 660.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0090073 доли ПДКмр|
| 0.0018015 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 156 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000401 0001	Т	0.1562	0.009007	100.0	100.0	0.057665192
			В сумме =	0.009007	100.0		

Точка 4. Расчетная точка 4.
Координаты точки : X= 395.0 м, Y= 540.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0159980 доли ПДКмр|
| 0.0031996 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 264 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000401 0001	Т	0.1562	0.015998	100.0	100.0	0.102419779
			В сумме =	0.015998	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Всего просчитано точек: 37
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

```
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

        ____________Расшифровка_обозначений_____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
   |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   510:  504:  497:  493:  489:  483:  478:  467:  464:  461:  463:  466:  469:  472:  479:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   248:  245:  241:  236:  226:  217:  203:  186:  170:  157:  142:  126:  112:   99:   85:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   485:  493:  501:  510:  515:  524:  526:  531:  544:  548:  557:  558:  561:  558:  555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    77:   69:   70:   74:   76:   82:   86:   91:  106:  117:  128:  141:  159:  174:  190:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________
 y=   551:  545:  539:  533:  526:  519:  510:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   206:  218:  233:  237:  238:  253:  254:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Сс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   254.3 м,  Y=   510.1 м

                                    ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0044600 доли ПДКмр|
                                    |       0.0008920 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   273 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.1562|   0.004460 | 100.0  | 100.0 | 0.028553296  |
|                     В сумме =    0.004460   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
               ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
______________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 0001 Т    20.0  0.30  5.00  0.3441 120.0      153      516                          1.0 1.000 0 0.0254000


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
               ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

___________________________________________________________________
|_______________Источники________________|_______Их расчетные параметры_______|
|Номер|    Код     |     M     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0001|    0.025400| Т  |   0.020675 |   0.74   |    85.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.025400 г/с                              |
|    Сумма См по всем источникам =       0.020675 долей ПДК            |
|-------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.74 м/с         |
|-------------------------------------------------------------------|
|    Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК    |
|___________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
               ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3200x2700 с шагом 100
     Расчет по границе области влияния
```

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 090
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.74 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

```
   Код   |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 0001 T    20.0  0.30  5.00  0.3441 120.0      153      516                    1.0 1.000 0 0.5370000
```

4. Расчетные параметры Cм,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

```
_____________________________________________________________________
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код   |     M     |Тип |     Cm     |    Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0001|    0.537000| T  |   0.034968 |   0.74  |    85.3  |
```

|~~~~~~|
| Суммарный Mq = 0.537000 г/с |
Сумма Cм по всем источникам = 0.034968 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.74 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cм < 0.05 долей ПДК
____

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3200x2700 с шагом 100
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 090
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.74 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0403 - Гексан (135)
ПДКм.р для примеси 0403 = 60.0 мг/м3

```
    Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo  |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 0004 T    10.0  0.15  5.00  0.0884  30.0      184      521                        1.0 1.000 0 0.0001000


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0403 - Гексан (135)
             ПДКм.р для примеси 0403 = 60.0 мг/м3

_____________________________________________________________________________
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код    |     M     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0004|    0.000100| T  |   0.000001 |   0.50   |    57.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.000100 г/с                                                              |
|    Сумма См по всем источникам =      0.000001 долей ПДК                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|    Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК                              |
|_______________________________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :0403 - Гексан (135)
             ПДКм.р для примеси 0403 = 60.0 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3200x2700 с шагом 100
     Расчет по границе области влияния
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  090
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :0403 - Гексан (135)
             ПДКм.р для примеси 0403 = 60.0 мг/м3


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :0403 - Гексан (135)
             ПДКм.р для примеси 0403 = 60.0 мг/м3


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :0403 - Гексан (135)
             ПДКм.р для примеси 0403 = 60.0 мг/м3


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :0403 - Гексан (135)
             ПДКм.р для примеси 0403 = 60.0 мг/м3


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :0403 - Гексан (135)
             ПДКм.р для примеси 0403 = 60.0 мг/м3
```

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :0403 - Гексан (135)
ПДКм.р для примеси 0403 = 60.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000401 0003	Т	10.0	0.15	5.00	0.0884	30.0	185	521				1.0	1.000	0	0.0100000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 0003	0.010000	Т	0.278495	0.50	57.0

Суммарный Mq = 0.010000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.278495 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 090 : 3200x2700 с шагом 100
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 090
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 090
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 90
с параметрами: координаты центра X= 322, Y= 557
размеры: длина(по X)= 3200, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1907 : Y-строка 1 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 122.0; напр.ветра=177)

x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:

Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.005:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1807 : Y-строка  2  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=177)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.005:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1707 : Y-строка  3  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=182)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1607 : Y-строка  4  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=182)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1507 : Y-строка  5  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=182)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1407 : Y-строка  6  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=176)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  1307 : Y-строка  7  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  1207 : Y-строка  8  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=183)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  1107 : Y-строка  9  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=174)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  1007 : Y-строка 10  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=   907 : Y-строка 11  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   -78.0; напр.ветра=146)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   807 : Y-строка 12  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  -178.0; напр.ветра=128)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   707 : Y-строка 13  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   622.0; напр.ветра=247)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.015: 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   607 : Y-строка 14  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   622.0; напр.ветра=259)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.014: 0.009: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.013: 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   507 : Y-строка 15  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  -278.0; напр.ветра= 88)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.014: 0.008: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.012: 0.016: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   407 : Y-строка 16  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  -278.0; напр.ветра= 76)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.015: 0.010: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.014: 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   307 : Y-строка 17  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   622.0; напр.ветра=296)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.016: 0.014: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=  1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  207 : Y-строка 18  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   522.0; напр.ветра=313)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=  1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  107 : Y-строка 19  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   422.0; напр.ветра=330)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=  1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=    7 : Y-строка 20  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=356)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=  1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -93 : Y-строка 21  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  6)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=  1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y= -193 : Y-строка 22  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=357)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  -293 : Y-строка 23  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  -393 : Y-строка 24  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  4)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  -493 : Y-строка 25  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  -593 : Y-строка 26  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  -693 : Y-строка 27  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  3)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

----_______
x= 1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
____
y= -793 : Y-строка 28 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 122.0; напр.ветра= 3)
----------:____
x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----____
x= 322: 422: 522: 622: 722: 822: 922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----_______
x= 1922:
----------:
Qc : 0.005:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 622.0 м, Y= 707.0 м
____
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0177448 доли ПДКмр|
| 0.0005323 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Достигается при опасном направлении 247 град.
и скорости ветра 12.00 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
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000401 0003	Т	0.010000	0.017745	100.0	100.0	1.7744782
В сумме = 0.017745 100.0
~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
| Координаты центра : X= 322 м; Y= 557 |
| Длина и ширина : L= 3200 м; B= 2700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.009	0.009	- 1
2-	0.006	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	- 2
3-	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	- 3
4-	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	- 4
5-	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	- 5
6-	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	- 6
7-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	- 7
8-	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	- 8
9-	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.016	- 9
10-	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.017	0.017	-10
11-	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.017	0.017	0.018	0.018	-11
12-	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.017	0.016	0.015	0.015	0.016	0.017	-12
13-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.016	0.013	0.010	0.009	0.012	0.015	-13
14-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.017	0.014	0.009	0.004	0.003	0.007	0.013	-14
15-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.017	0.014	0.008	0.002	0.001	0.006	0.012	-15
16-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.017	0.015	0.010	0.005	0.005	0.009	0.014	-16
17-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.016	0.014	0.011	0.011	0.013	0.016	-17
18-	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.017	0.016	0.016	0.016	0.017	-18
19-	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	-19
~~~~~~

```
                                                 |
20-| 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |-20
                                                 |
21-| 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |-21
                                                 |
22-| 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.015 0.015 |-22
                                                 |
23-| 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |-23
                                                 |
24-| 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.013 0.013 |-24
                                                 |
25-| 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 |-25
                                                 |
26-| 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |-26
                                                 |
27-| 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |-27
                                                 |
28-| 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-28
                                                 |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 1
                                                  |
   0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 2
                                                  |
   0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 3
                                                  |
   0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 4
                                                  |
   0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 5
                                                  |
   0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 6
                                                  |
   0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 7
                                                  |
   0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 8
                                                  |
   0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 9
                                                  |
   0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 |-10
                                                  |
   0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 |-11
                                                  |
   0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 |-12
                                                  |
   0.017 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 |-13
                                                  |
   0.017 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 |-14
                                                  |
   0.016 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 |-15
                                                  |
   0.017 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 |-16
                                                  |
   0.017 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 |-17
                                                  |
   0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 |-18
                                                  |
   0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 |-19
                                                  |
   0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 |-20
                                                  |
   0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |-21
                                                  |
   0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |-22
                                                  |
   0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |-23
                                                  |
   0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |-24
                                                  |
   0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-25
                                                  |
   0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |-26
                                                  |
   0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |-27
                                                  |
   0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 |-28
                                                  |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0177448 долей ПДКмр
= 0.0005323 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 622.0 м
(Х-столбец 20, Y-строка 13) Yм = 707.0 м
При опасном направлении ветра : 247 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:01
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
Всего просчитано точек: 593
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

```
          ____________Расшифровка_обозначений______________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                           ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=   279: 1877: -321:  -21:  333: 1341: 1441: 1541: 1641:   79: 1741: 1841: -121: -334: 1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:    0:    6:   -2:   27:   27:   28:   29:   30:   31:   31:   32:   34:   35:   58:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.010: 0.014: 0.017: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.018: 0.011: 0.010: 0.016: 0.014: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=   179: -321: -221: 1241: 1100:  -21: 1878: 1076: 1241: -221:  179: 1141: -372:  295: -121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    66:   68:   70:   73:   74:   98:   98:  -10:  -27:  -30:  -34:  -42:  -57:  -64:  -66:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.014: 0.015: 0.015: 0.017: 0.017: 0.010: 0.017: 0.015: 0.015: 0.018: 0.016: 0.013: 0.016: 0.016:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=  1841:   79: 1741: 1641: 1541: 1441: 1341: -321: 1051: 1877:  279:  372: -297: 1341: 1441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -68:  -69:  -69:  -70:  -71:  -72:  -73:  -94:  -94:  -97:  100:  117:  126:  127:  128:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.017: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.017: 0.010: 0.013: 0.008: 0.014: 0.014: 0.013:
Cc : 0.000: 0.001: 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=  1541: 1641:   79: 1741: 1841:  379: -121: 1089: 1141:  179: -221: 1241: 1878:  -21:  279:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   129:  130:  131:  131:  132:  134:  134:  153:  158:  166:  170:  173:  195:  198:  200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.018: 0.011: 0.010: 0.007: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.015: 0.015: 0.010: 0.017: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=   411: -260: 1341: 1441: 1541: 1641:   79: 1741: 1841: 1077:  379: -121: 1141:  179: -221:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   208:  217:  227:  228:  229:  230:  231:  231:  232:  233:  234:  234:  258:  266:  270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.018: 0.011: 0.010: 0.017: 0.007: 0.016: 0.016: 0.017: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=  1241: 1879:  -21:  450:  279: -223: -221: 1093: 1341: 1441: 1541: 1641:   79: 1741: 1841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   273:  293:  298:  299:  300:  309:  313:  325:  327:  328:  329:  330:  331:  331:  332:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.010: 0.017: 0.006: 0.014: 0.015: 0.015: 0.017: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.018: 0.011: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=   379: -121: 1141:  179:  479: 1241:  488: 1879:  -21:  279: -185: 1109: 1341: 1441: 1541:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   334:  334:  358:  366:  368:  373:  390:  390:  398:  400:  400:  416:  427:  428:  429:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.016: 0.016: 0.017: 0.009: 0.015: 0.010: 0.010: 0.017: 0.016: 0.015: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=  1641:   79: 1741: 1841:  379: -121: 1141:  179:  479: 1241:  527: 1880: -148:  -21:  279:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   430:  431:  431:  432:  434:  434:  458:  466:  468:  473:  481:  488:  491:  498:  500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.017: 0.011: 0.010: 0.015: 0.016: 0.016: 0.018: 0.015: 0.015: 0.015: 0.009: 0.015: 0.016: 0.017:
Cc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=  1125: 1341: 1441: 1541: 1641:   79: 1741: 1841:  379: -121: -121: 1141:  179:  479:  566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   507:  527:  528:  529:  530:  531:  531:  532:  534:  534:  558:  558:  566:  568:  571:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.017: 0.010: 0.010: 0.017: 0.015: 0.015: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=  1241: -111: 1880:  -21: 1140:  279:  579: 1341: 1441: 1541: 1641:   79: 1741: 1841:  379:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   573:  583:  585:  598:  598:  600:  602:  627:  628:  629:  630:  631:  631:  632:  634:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.009: 0.016: 0.015: 0.018: 0.018: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.016: 0.010: 0.009: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=  1052: 1041: 1141:  605:  179:  479: 1241:  -73:  964: 1881:  941:  -21:  279:  579:  877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   636:  641:  658:  662:  666:  668:  673:  674:  674:  683:  684:  698:  700:  702:  711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.018: 0.017: 0.018: 0.014: 0.015: 0.016: 0.009: 0.016: 0.015: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=   841: 1341: 1441: 1541: 1641:   79: 1741: 1841:  379: 1041:  789:  643: 1141:  -36:  179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   727:  727:  728:  729:  730:  731:  731:  732:  734:  741:  749:  753:  758:  766:  766:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.016: 0.010: 0.009: 0.017: 0.015: 0.016: 0.017: 0.014: 0.015: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   479:  741: 1241: 1881:  941:  701:  -21:  279:  579:  -21:  841: 1341: 1441: 1541: 1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:  770:  773:  781:  784:  787:  798:  800:  802:  803:  827:  827:  828:  829:  830:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.016: 0.013: 0.009: 0.015: 0.016: 0.014: 0.016: 0.016: 0.014: 0.015: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.001: 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=    79: 1741: 1841:  379:  679: 1041:  682:    1: 1141:  179:  736:  479:  741: 1241: 1882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   831:  831:  832:  834:  836:  841:  844:  857:  858:  866:  867:  868:  870:  873:  878:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.010: 0.009: 0.016: 0.016: 0.014: 0.016: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.013: 0.009:
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=   741:  941:  279:  579:  841: 1341: 1441: 1541: 1641:   79: 1741: 1841:  379:  721:  679:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   879:  884:  900:  902:  927:  927:  928:  929:  930:  931:  931:  932:  934:  935:  936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.014: 0.009: 0.009: 0.015: 0.015: 0.015:
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=   589: 1041:  579:   39:  771: 1141:  179:  479: 1241: 1883:  499:  -21:  941:  479:  -36:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   939:  941:  944:  948:  948:  958:  966:  968:  973:  976:  980:  982:  984:  989:  990:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.013: 0.015: 0.014: 0.015: 0.013: 0.014: 0.015: 0.012: 0.008: 0.015: 0.013: 0.014: 0.015: 0.013:
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=   -55:  279:  -21: 1041: 1241: -221:  179: 1041: 1141: -409:  256: -121: 1841:   79: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   990: -100: -102: -127: -127: -130: -134: -138: -142: -148: -155: -166: -168: -169: -169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.017: 0.016: 0.017: 0.015: 0.015: 0.018: 0.017: 0.016: 0.013: 0.018: 0.015: 0.010: 0.017: 0.010:
Cc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1641: 1541: 1441: 1341: -421: 1026: -321: 1876:  -21: 1241: -221:  179: 1041: -446: 1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -170: -171: -172: -173: -177: -178: -194: -195: -202: -227: -230: -234: -238: -240: -242:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.016: 0.013: 0.009: 0.016: 0.014: 0.014: 0.017: 0.016: 0.012: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   217: -421: 1047: -121: 1841:   79: 1741: 1641: 1541: 1441: 1341: 1876: -321:  -21: 1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -246: -258: -263: -266: -268: -269: -269: -270: -271: -272: -273: -292: -294: -302: -327:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.012: 0.016: 0.015: 0.009: 0.016: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.009: 0.013: 0.015: 0.014:
Cc : 0.001: 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=  -221: -484:  179:  178: 1141: 1068: -421: -121: 1841:   79: 1741: 1641: 1541: 1441: 1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -330: -331: -334: -336: -342: -349: -358: -366: -368: -369: -369: -370: -371: -372: -373:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.012: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.012: 0.014: 0.009: 0.016: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013:
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=  1875: -321:  -21: -521:  139: 1241: -221: 1090: 1141: -438: -421: -121: 1841:   79: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -390: -394: -402: -422: -427: -427: -430: -434: -442: -452: -458: -466: -468: -469: -469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.013: 0.015: 0.011: 0.015: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.011: 0.011: 0.014: 0.009: 0.015: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1641: 1541: 1441: 1341: -354: 1875: -321:  -21: -271:  101: 1111: 1241: -221: -188: 1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -470: -471: -472: -473: -482: -487: -494: -502: -512: -518: -520: -527: -530: -542: -542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.009: 0.012: 0.014: 0.012: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013:
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=  -121: 1841:   79: 1741: 1641: 1541: -105: 1441: 1341: 1874:  -21: 1132:   62: 1241:   62:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -566: -568: -569: -569: -570: -571: -572: -572: -573: -585: -602: -606: -609: -627: -632:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.009: 0.014: 0.009: 0.010: 0.010: 0.013: 0.011: 0.012: 0.008: 0.013: 0.013: 0.014: 0.012: 0.013:
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=  1141: 1841: 1741: 1641: 1541: 1441: 1341: 1874: 1153: 1241: 1841: 1741: 1641: 1541: 1441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -642: -668: -669: -670: -671: -672: -673: -682: -691: -727: -768: -769: -770: -771: -772:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.008: 0.012: 0.011: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1341: 1174: 1873: 1141: 1241: 1119: 1141: 1841: 1741: 1641: 1541: 1441: 1341: 1873: 1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -773: -777: -780: -817: -827: -844: -861: -868: -869: -870: -871: -872: -873: -877: -911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.008: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.007: 0.011:
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=  1241:  1041:  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1872:  1008:  1041:   279:   631:   408:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -927:  -937:  -961:  -968:  -969:  -970:  -971:  -972:  -973:  -975:  -978:  -996:  1000:  1012:  1021:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.010: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.010: 0.010: 0.014: 0.014: 0.014:
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=   760:   841:  1341:  1441:   806:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:   379:   679:  1041:   -21:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1025:  1027:  1027:  1028:  1029:  1029:  1030:  1031:  1031:  1032:  1034:  1035:  1036:  1041:  1055:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.011: 0.011: 0.014: 0.010: 0.009: 0.013: 0.009: 0.008: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:
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=   -20:  1141:   318:   179:   779:  1241:  1883:   279:   941:   673:   679:   228:   841:   799:    14:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1056:  1058:  1063:  1066:  1071:  1073:  1073:  1081:  1084:  1085:  1096:  1104:  1110:  1116:  1121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.014: 0.013: 0.013: 0.011: 0.008: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
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=   179:   779:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  1041:   138:   715:  1141:  1884:    79:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1126:  1126:  1127:  1128:  1129:  1130:  1131:  1131:  1132:  1141:  1145:  1158:  1158:  1171:  1172:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.012: 0.008: 0.008: 0.012: 0.012: 0.013: 0.011: 0.008: 0.012:
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=  1241:   941:    48:   876:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:  1841:  1041:  1141:  1884:   911:  1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1173:  1184:  1186:  1190:  1227:  1228:  1229:  1230:  1231:  1232:  1241:  1258:  1268:  1271:  1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.011: 0.011: 0.007: 0.011: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   941:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:  1841:   941:  1041:   946:  1141:  1885:  1241:   941:  1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1284:  1327:  1328:  1329:  1330:  1331:  1332:  1340:  1341:  1352:  1358:  1366:  1373:  1380:  1427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.009:
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=  1441:  1541:  1641:  1741:  1841:  1041:   929:  1141:  1885:  1241:   941:  1341:  1441:  1541:  1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1428:  1429:  1430:  1431:  1432:  1441:  1446:  1458:  1463:  1473:  1480:  1527:  1528:  1529:  1530:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.009: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 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=  1741:  1841:   912:  1041:  1141:  1886:  1241:   941:   850:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1531:  1532:  1540:  1541:  1558:  1561:  1573:  1580:  1600:  1609:  1627:  1628:  1629:  1630:  1631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.009: 0.006: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841:  1041:  1141:  1886:   788:  1241:   941:   741:   841:   727:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1632:  1641:  1658:  1658:  1660:  1673:  1680:  1706:  1709:  1720:  1727:  1728:  1729:  1730:  1731:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.008: 0.006: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841:  1041:  1887:  1141:  1241:   665:   941:   641:   741:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1732:  1741:  1756:  1758:  1773:  1780:  1780:  1803:  1806:  1809:  1827:  1828:  1829:  1830:  1831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.006: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841:   603:  1041:  1887:  1141:  1241:   941:   541:   637:   641:   741:   733:   741:   841:   830:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1832:  1840:  1841:  1853:  1858:  1873:  1880:  1899:  1903:  1903:  1906:  1907:  1907:  1909:  1910:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.007: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   841:   926:   941:  1022:  1041:  1118:  1141:  1241:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:  1841:  1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1911:  1914:  1915:  1918:  1919:  1921:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922: -1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.009:
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=   952:   963:  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1872:  1341:  1033:  1041:  1241:  1103:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1045: -1045: -1061: -1068: -1069: -1070: -1071: -1072: -1072: -1073: -1091: -1096: -1127: -1136: -1161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
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=  1841:  1741:  1641:  1871:  1541:  1441:  1341:  1172:  1241:  1242:  1871:  1777:  1841:  1684:  1741:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1168: -1169: -1170: -1170: -1171: -1172: -1173: -1182: -1227: -1227: -1267: -1268: -1268: -1269: -1269:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 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=   1591:  1641:  1498:  1541:  1405:  1441:  1311:  1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1270: -1270: -1271: -1271: -1272: -1272: -1273: -1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  -134.0 м,  Y=   179.0 м
                                    ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0177443 доли ПДКмр|
                                    |       0.0005323 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    43 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0003| Т |   0.010000|   0.017744 | 100.0  | 100.0 |   1.7744265  |
|                      В сумме =    0.017744   100.0                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
               ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 64
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

           ___________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=    465:   478:   490:   502:   513:   524:   534:   539:   544:   552:   559:   613:   667:   721:   725:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -117:  -117:  -115:  -111:  -106:  -100:   -92:   -88:   -83:   -74:   -63:    17:    98:   178:   184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.009: 0.008: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=    731:   735:   738:   739:   738:   736:   733:   727:   721:   713:   704:   694:   683:   619:   555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    195:   207:   220:   232:   245:   257:   269:   281:   291:   301:   310:   318:   324:   356:   388:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=    545:   533:   520:   508:   495:   483:   471:   460:   449:   440:   432:   424:   419:   388:   357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    392:   396:   398:   398:   397:   394:   390:   385:   378:   369:   360:   350:   339:   268:   198:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=    326:   294:   293:   289:   287:   286:   287:   289:   293:   298:   305:   313:   322:   332:   343:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    127:    57:    54:    42:    30:    17:     4:    -8:   -20:   -31:   -42:   -52:   -60:   -68:   -74:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
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=    428:   440:   452:   465:
----------:------:------:------:
 x=   -109:  -113:  -116:  -117:
----------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   -68.0 м,  Y=   332.0 м
                                    ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0157073 доли ПДКмр|
                                    |       0.0004712 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0003| Т |   0.010000|   0.015707 | 100.0  | 100.0 |   1.5707279  |
|                  В сумме =   0.015707   100.0                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Группа точек 090
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
              ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка  1. Расчетная точка 1.
          Координаты точки :  X=   208.0 м,  Y=   360.0 м
                                     ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0075006 доли ПДКмр|
                                     |       0.0002250 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   352 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0003| Т |   0.010000|   0.007501 | 100.0  | 100.0 | 0.750063956  |
|                  В сумме =   0.007501   100.0                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  2. Расчетная точка 2.
          Координаты точки :  X=  -100.0 м,  Y=   401.0 м
                                     ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0154824 доли ПДКмр|
                                     |       0.0004645 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    67 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0003| Т |   0.010000|   0.015482 | 100.0  | 100.0 |   1.5482408  |
|                  В сумме =   0.015482   100.0                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  3. Расчетная точка 3.
          Координаты точки :  X=    88.0 м,  Y=   660.0 м
                                     ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0079139 доли ПДКмр|
                                     |       0.0002374 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   145 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0003| Т |   0.010000|   0.007914 | 100.0  | 100.0 | 0.791391253  |
|                  В сумме =   0.007914   100.0                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  4. Расчетная точка 4.
          Координаты точки :  X=   395.0 м,  Y=   540.0 м
                                     ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0105891 доли ПДКмр|
                                     |       0.0003177 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   265 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0003| Т |   0.010000|   0.010589 | 100.0  | 100.0 |   1.0589122  |
|                  В сумме =   0.010589   100.0                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


14. Результаты расчета по границе области воздействия.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
              ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

          Всего просчитано точек: 37
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
    |~~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
```

```
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
  | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=   510:  504:  497:  493:  489:  483:  478:  467:  464:  461:  463:  466:  469:  472:  479:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   248:  245:  241:  236:  226:  217:  203:  186:  170:  157:  142:  126:  112:   99:   85:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=   485:  493:  501:  510:  515:  524:  526:  531:  544:  548:  557:  558:  561:  558:  555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    77:   69:   70:   74:   76:   82:   86:   91:  106:  117:  128:  141:  159:  174:  190:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 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=   551:  545:  539:  533:  526:  519:  510:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   206:  218:  233:  237:  238:  253:  254:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    69.1 м,  Y=   493.2 м
                                 ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0046398 доли ПДКмр|
                                 |       0.0001392 мг/м3     |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    76 град.
                         и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0003| Т |   0.010000|   0.004640 | 100.0  | 100.0 | 0.463978261  |
|                     В сумме =    0.004640   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :1317 - Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)
              ПДКм.р для примеси 1317 = 0.01 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 6006 П1    2.5                     0.0      111      490        3        3   0 1.0 1.000 0 0.0001000


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :1317 - Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)
              ПДКм.р для примеси 1317 = 0.01 мг/м3

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |     M     |Тип |     Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 6006|    0.000100| П1 |   0.212200 |   0.50  |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|     Суммарный Mq =     0.000100 г/с                             |
|     Сумма См по всем источникам =       0.212200 долей ПДК            |
|-------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с         |
|___________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :1317 - Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)
              ПДКм.р для примеси 1317 = 0.01 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3200х2700 с шагом 100
     Расчет по границе области влияния
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  090
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
```

```
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :1317 - Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)
               ПДКм.р для примеси 1317 = 0.01 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра  X= 322, Y= 557
                    размеры: длина(по X)= 3200, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
     |~~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~~|
     | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
     | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1907 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 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 : 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1807 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 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:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1707 : Y-строка  3  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 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:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1607 : Y-строка  4  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
```

```
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
_____
 y=  1507 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
_____
 y=  1407 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
_____
 y=  1307 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
_____
 y=  1207 : Y-строка  8  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
_____
 y=  1107 : Y-строка  9  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
_____
 y=  1007 : Y-строка 10  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________
```

```
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=   907 : Y-строка 11  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=   807 : Y-строка 12  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=182)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=   707 : Y-строка 13  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=183)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=   607 : Y-строка 14  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=185)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.013: 0.012:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=   507 : Y-строка 15  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=261)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.011: 0.013: 0.012: 0.013:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=   407 : Y-строка 16  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=    22.0; напр.ветра= 47)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=   307 : Y-строка 17  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=357)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.011:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=   207 : Y-строка 18  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=   107 : Y-строка 19  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=358)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=     7 : Y-строка 20  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  -93 : Y-строка 21  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  -193 : Y-строка 22  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  -293 : Y-строка 23  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  -393 : Y-строка 24  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  -493 : Y-строка 25  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
```

```
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -593 : Y-строка 26  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -693 : Y-строка 27  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -793 : Y-строка 28  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 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:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=   122.0 м,  Y=   607.0 м
                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0134899 доли ПДКмр|
                                |      0.0001349 мг/м3     |
                                ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   185 град.
                  и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6006| П1| 0.00010000|   0.013490 | 100.0  | 100.0 | 134.8995056  |
|                      В сумме =   0.013490   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :1317 - Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)
               ПДКм.р для примеси 1317 = 0.01 мг/м3


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
     |  Координаты центра  : X=      322 м;  Y=      557 |
     |  Длина и ширина     : L=   3200 м;  B=   2700 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
   *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----C----|---
 1-|  .    .    0.000 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 |- 1
```

```
                                              |
 2-|  .    0.000 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 0.001 |- 2
                                              |
 3-| 0.000 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 0.001 0.001 |- 3
                                              |
 4-| 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 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                              |
 5-| 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 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                              |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
                                              |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
                                              |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 8
                                              |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 9
                                              |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-10
                                              |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 |-11
                                              |
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.007 0.005 |-12
                                              |
13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.010 0.011 0.010 0.008 0.007 |-13
                                              |
14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.013 0.012 0.010 0.008 |-14
                                              |
15-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.009 0.011 0.013 0.012 0.013 0.011 0.008 |-15
                                              |
16-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.013 0.013 0.013 0.010 0.008 |-16
                                              |
17-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.007 0.009 0.011 0.012 0.011 0.009 0.007 |-17
                                              |
18-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.008 0.007 0.006 |-18
                                              |
19-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.006 0.006 0.005 |-19
                                              |
20-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-20
                                              |
21-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-21
                                              |
22-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-22
                                              |
23-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-23
                                              |
24-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-24
                                              |
25-| 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 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-25
                                              |
26-| 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 0.001 0.001 0.001 |-26
                                              |
27-| 0.000 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 0.001 0.001 |-27
                                              |
28-| 0.000 0.000 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 0.001 |-28
                                              |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .    |- 1
                                                   |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .    |- 2
                                                   |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .    |- 3
                                                   |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |- 4
                                                   |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |- 5
                                                   |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .    |- 6
                                                   |
    0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .    |- 7
                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 8
                                                   |
    0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 9
                                                   |
    0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-10
                                                   |
    0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-11
                                                   |
    0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-12
                                                   |
    0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-13
                                                   |
    0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-14
                                                   |
    0.006 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-15
                                                   |
    0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-16
                                                   |
    0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-17
                                                   |
    0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-18
                                                   |
    0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-19
                                                   |
    0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-20
                                                   |
    0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |-21
                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |-22
                                                   |
    0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |-23
                                                   |
```

```
  0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .   |-24
                                                         |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .   |-25
                                                         |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .   |-26
                                                         |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .   |-27
                                                         |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .   |-28
                                                         |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0134899 долей ПДКмр
                                  =  0.0001349 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   122.0 м
     ( Х-столбец 15, Y-строка 14)     Yм =   607.0 м
 При опасном направлении ветра  :     185 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :1317 - Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)
               ПДКм.р для примеси 1317 = 0.01 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 593
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ___________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_________________________________________________________________________________________________
 y=   279:  1877:  -321:   -21:   333:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  -121:  -334:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:     0:     6:    -2:    27:    27:    28:    29:    30:    31:    31:    32:    34:    35:    58:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.001: 0.002: 0.004: 0.012: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.006: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 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=   179:  -321:  -221:  1241:  1100:   -21:  1878:  1076:  1241:  -221:   179:  1141:  -372:   295:  -121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    66:    68:    70:    73:    74:    98:    98:   -10:   -27:   -30:   -34:   -42:   -57:   -64:   -66:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.001: 0.004: 0.002: 0.003: 0.007: 0.003: 0.002: 0.009: 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=  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  -321:  1051:  1877:   279:   372:  -297:  1341:  1441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -68:   -69:   -69:   -70:   -71:   -72:   -73:   -94:   -94:   -97:   100:   117:   126:   127:   128:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.001: 0.011: 0.013: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________________________________________________________________________________________________
 y=  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  1089:  1141:   179:  -221:  1241:  1878:   -21:   279:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   129:   130:   131:   131:   132:   134:   134:   153:   158:   166:   170:   173:   195:   198:   200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.006: 0.001: 0.001: 0.013: 0.003: 0.004: 0.003: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001: 0.004: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________________________________________________________________________________________________
 y=   411:  -260:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  1077:   379:  -121:  1141:   179:  -221:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   208:   217:   227:   228:   229:   230:   231:   231:   232:   233:   234:   234:   258:   266:   270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.006: 0.001: 0.001: 0.004: 0.012: 0.003: 0.003: 0.007: 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=  1241:  1879:   -21:   450:   279:  -223:  -221:  1093:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   273:   293:   298:   299:   300:   309:   313:   325:   327:   328:   329:   330:   331:   331:   332:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.004: 0.011: 0.009: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.005: 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=   379:  -121:  1141:   179:   479:  1241:   488:  1879:   -21:   279:  -185:  1109:  1341:  1441:  1541:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   334:   334:   358:   366:   368:   373:   390:   390:   398:   400:   400:   416:   427:   428:   429:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.003: 0.003: 0.006: 0.010: 0.002: 0.009: 0.001: 0.004: 0.007: 0.003: 0.003: 0.002: 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=  1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  1141:   179:   479:  1241:   527:  1880:  -148:   -21:   279:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   430:   431:   431:   432:   434:   434:   458:   466:   468:   473:   481:   488:   491:   498:   500:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.007: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.002: 0.007: 0.001: 0.003: 0.003: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1125:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  -121:  1141:   179:   479:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   507:   527:   528:   529:   530:   531:   531:   532:   534:   534:   558:   558:   566:   568:   571:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241:  -111:  1880:   -21:  1140:   279:   579:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   573:   583:   585:   598:   598:   600:   602:   627:   628:   629:   630:   631:   631:   632:   634:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.004: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1052:  1041:  1141:   605:   179:   479:  1241:   -73:   964:  1881:   941:   -21:   279:   579:   877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   636:   641:   658:   662:   666:   668:   673:   674:   674:   683:   684:   698:   700:   702:   711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.003: 0.002: 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   841:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  1041:   789:   643:  1141:   -36:   179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   727:   727:   728:   729:   730:   731:   731:   732:   734:   741:   749:   753:   758:   766:   766:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 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=   479:   741:  1241:  1881:   941:   701:   -21:   279:   579:   -21:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:   770:   773:   781:   784:   787:   798:   800:   802:   803:   827:   827:   828:   829:   830:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 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=    79:  1741:  1841:   379:   679:  1041:   682:     1:  1141:   179:   736:   479:   741:  1241:  1882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   831:   831:   832:   834:   836:   841:   844:   857:   858:   866:   867:   868:   870:   873:   878:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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=   741:   941:   279:   579:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:   721:   679:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   879:   884:   900:   902:   927:   927:   928:   929:   930:   931:   931:   932:   934:   935:   936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   589:  1041:   579:    39:   771:  1141:   179:   479:  1241:  1883:   499:   -21:   941:   479:   -36:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   939:   941:   944:   948:   948:   958:   966:   968:   973:   976:   980:   982:   984:   989:   990:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 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=   -55:   279:   -21:  1041:  1241:  -221:   179:  1041:  1141:  -409:   256:  -121:  1841:    79:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   990:  -100:  -102:  -127:  -127:  -130:  -134:  -138:  -142:  -148:  -155:  -166:  -168:  -169:  -169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.008: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.007: 0.003: 0.001: 0.005: 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=  1641:  1541:  1441:  1341:  -421:  1026:  -321:  1876:   -21:  1241:  -221:   179:  1041:  -446:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -170:  -171:  -172:  -173:  -177:  -178:  -194:  -195:  -202:  -227:  -230:  -234:  -238:  -240:  -242:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.002: 0.005: 0.003: 0.001: 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=   217:  -421:  1047:  -121:  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1876:  -321:   -21:  1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -246:  -258:  -263:  -266:  -268:  -269:  -269:  -270:  -271:  -272:  -273:  -292:  -294:  -302:  -327:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -221:  -484:   179:   178:  1141:  1068:  -421:  -121:  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -330:  -331:  -334:  -336:  -342:  -349:  -358:  -366:  -368:  -369:  -369:  -370:  -371:  -372:  -373:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.004: 0.004: 0.002: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1875:  -321:   -21:  -521:   139:  1241:  -221:  1090:  1141:  -438:  -421:  -121:  1841:    79:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -390:  -394:  -402:  -422:  -427:  -427:  -430:  -434:  -442:  -452:  -458:  -466:  -468:  -469:  -469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 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=  1641:  1541:  1441:  1341:  -354:  1875:  -321:   -21:  -271:   101:  1111:  1241:  -221:  -188:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -470:  -471:  -472:  -473:  -482:  -487:  -494:  -502:  -512:  -518:  -520:  -527:  -530:  -542:  -542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -121:  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  -105:  1441:  1341:  1874:   -21:  1132:    62:  1241:    62:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -566:  -568:  -569:  -569:  -570:  -571:  -572:  -572:  -573:  -585:  -602:  -606:  -609:  -627:  -632:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1874:  1153:  1241:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -642:  -668:  -669:  -670:  -671:  -672:  -673:  -682:  -691:  -727:  -768:  -769:  -770:  -771:  -772:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1341:  1174:  1873:  1141:  1241:  1119:  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1873:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -773:  -777:  -780:  -817:  -827:  -844:  -861:  -868:  -869:  -870:  -871:  -872:  -873:  -877:  -911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1241:  1041:  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1872:  1008:  1041:   279:   631:   408:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -927:  -937:  -961:  -968:  -969:  -970:  -971:  -972:  -973:  -975:  -978:  -996:  1000:  1012:  1021:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   760:   841:  1341:  1441:   806:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:   379:   679:  1041:   -21:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1025:  1027:  1027:  1028:  1029:  1029:  1030:  1031:  1031:  1032:  1034:  1035:  1036:  1041:  1055:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 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=   -20:  1141:   318:   179:   779:  1241:  1883:   279:   941:   673:   679:   228:   841:   799:    14:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1056:  1058:  1063:  1066:  1071:  1073:  1073:  1081:  1084:  1085:  1096:  1104:  1110:  1116:  1121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.000: 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=   179:   779:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  1041:   138:   715:  1141:  1884:    79:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1126:  1126:  1127:  1128:  1129:  1130:  1131:  1131:  1132:  1141:  1145:  1158:  1158:  1171:  1172:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1241:   941:    48:   876:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:  1841:  1041:  1141:  1884:   911:  1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1173:  1184:  1186:  1190:  1227:  1228:  1229:  1230:  1231:  1232:  1241:  1258:  1268:  1271:  1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000: 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=   941:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:  1841:   941:  1041:   946:  1141:  1885:  1241:   941:  1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1284:  1327:  1328:  1329:  1330:  1331:  1332:  1340:  1341:  1352:  1358:  1366:  1373:  1380:  1427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 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=  1441:  1541:  1641:  1741:  1841:  1041:   929:  1141:  1885:  1241:   941:  1341:  1441:  1541:  1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1428:  1429:  1430:  1431:  1432:  1441:  1446:  1458:  1463:  1473:  1480:  1527:  1528:  1529:  1530:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1741:  1841:   912:  1041:  1141:  1886:  1241:   941:   850:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1531:  1532:  1540:  1541:  1558:  1561:  1573:  1580:  1600:  1609:  1627:  1628:  1629:  1630:  1631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1841:  1041:  1141:  1886:   788:  1241:   941:   741:   841:   727:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1632:  1641:  1658:  1658:  1660:  1673:  1680:  1706:  1709:  1720:  1727:  1728:  1729:  1730:  1731:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1841:  1041:  1887:  1141:  1241:   665:   941:   641:   741:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1732:  1741:  1756:  1758:  1773:  1780:  1780:  1803:  1806:  1809:  1827:  1828:  1829:  1830:  1831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1841:   603:  1041:  1887:  1141:  1241:   941:   541:   637:   641:   741:   733:   741:   841:   830:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1832:  1840:  1841:  1853:  1858:  1873:  1880:  1899:  1903:  1903:  1906:  1907:  1907:  1909:  1910:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 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=   841:   926:   941:  1022:  1041:  1118:  1141:  1241:  1341:  1441:  1541:  1641:  1741:  1841:  1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1911:  1914:  1915:  1918:  1919:  1921:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922:  1922: -1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
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=   952:   963:  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1872:  1341:  1033:  1041:  1241:  1103:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1045: -1045: -1061: -1068: -1069: -1070: -1071: -1072: -1072: -1073: -1091: -1096: -1127: -1136: -1161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 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=  1841:  1741:  1641:  1871:  1541:  1441:  1341:  1172:  1241:  1242:  1871:  1777:  1841:  1684:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1168: -1169: -1170: -1170: -1171: -1172: -1173: -1182: -1227: -1227: -1267: -1268: -1268: -1269: -1269:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1591:  1641:  1498:  1541:  1405:  1441:  1311:  1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1270: -1270: -1271: -1271: -1272: -1272: -1273: -1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   117.0 м,  Y=   372.0 м
                              _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0134738 доли ПДКмр|
                              |       0.0001347 мг/м3     |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   357 град.
                  и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6006| П1| 0.00010000|   0.013474 | 100.0  | 100.0 | 134.7375031  |
|                     В сумме =   0.013474   100.0                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :1317 - Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)
              ПДКм.р для примеси 1317 = 0.01 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 64
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

            ____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
     |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~~|
     | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
     | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=   465:   478:   490:   502:   513:   524:   534:   539:   544:   552:   559:   613:   667:   721:   725:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -117:  -117:  -115:  -111:  -106:  -100:   -92:   -88:   -83:   -74:   -63:    17:    98:   178:   184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=   731:   735:   738:   739:   738:   736:   733:   727:   721:   713:   704:   694:   683:   619:   555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    195:   207:   220:   232:   245:   257:   269:   281:   291:   301:   310:   318:   324:   356:   388:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
```

```
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=   545:  533:  520:  508:  495:  483:  471:  460:  449:  440:  432:  424:  419:  388:  357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   392:  396:  398:  398:  397:  394:  390:  385:  378:  369:  360:  350:  339:  268:  198:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.012:
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=   326:  294:  293:  289:  287:  286:  287:  289:  293:  298:  305:  313:  322:  332:  343:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   127:   57:   54:   42:   30:   17:    4:   -8:  -20:  -31:  -42:  -52:  -60:  -68:  -74:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________

 y=   428:  440:  452:  465:
----------:------:------:------:
 x=  -109:  -113:  -116:  -117:
----------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    17.0 м,  Y=   613.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0124589 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001246 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   143 град.
                      и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6006| П1| 0.00010000|   0.012459 | 100.0  | 100.0 | 124.5891113  |
|                     В сумме =    0.012459   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Группа точек 090
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :1317 - Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)
               ПДКм.р для примеси 1317 = 0.01 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка  1. Расчетная точка 1.
         Координаты точки :  X=   208.0 м,  Y=   360.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0122928 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001229 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   323 град.
                      и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6006| П1| 0.00010000|   0.012293 | 100.0  | 100.0 | 122.9284363  |
|                     В сумме =    0.012293   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  2. Расчетная точка 2.
         Координаты точки :  X=  -100.0 м,  Y=   401.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0103019 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001030 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    67 град.
                      и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6006| П1| 0.00010000|   0.010302 | 100.0  | 100.0 | 103.0190659  |
|                     В сумме =    0.010302   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  3. Расчетная точка 3.
         Координаты точки :  X=    88.0 м,  Y=   660.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0120072 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001201 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   172 град.
                      и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6006| П1| 0.00010000|   0.012007 | 100.0  | 100.0 | 120.0719223  |
|                     В сумме =    0.012007   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Точка  4. Расчетная точка 4.
         Координаты точки :  X=   395.0 м,  Y=   540.0 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0086825 доли ПДКмр|
                                   |       0.0000868 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   260 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6006| П1| 0.00010000|   0.008683 | 100.0  | 100.0 |  86.8250580  |
|                       В сумме =    0.008683   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
14. Результаты расчета по границе области воздействия.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :1317 - Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)
               ПДКм.р для примеси 1317 = 0.01 мг/м3

          Всего просчитано точек: 37
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

            ____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~~                             ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________
 y=   510:  504:  497:  493:  489:  483:  478:  467:  464:  461:  463:  466:  469:  472:  479:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   248:  245:  241:  236:  226:  217:  203:  186:  170:  157:  142:  126:  112:   99:   85:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Сс : 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=   485:  493:  501:  510:  515:  524:  526:  531:  544:  548:  557:  558:  561:  558:  555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    77:   69:   70:   74:   76:   82:   86:   91:  106:  117:  128:  141:  159:  174:  190:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Сс : 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=   551:  545:  539:  533:  526:  519:  510:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   206:  218:  233:  237:  238:  253:  254:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   205.9 м,  Y=   551.1 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0134898 доли ПДКмр|
                                   |       0.0001349 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   237 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6006| П1| 0.00010000|   0.013490 | 100.0  | 100.0 | 134.8981628  |
|                       В сумме =    0.013490   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
               ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

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

______________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 0002 Т    10.0  0.15  5.00  0.0884  30.0     132      508                         3.0 1.000 0 0.0345000
000401 6002 П1    2.5                      30.0     154      496       4       2   0 3.0 1.000 0 0.0217000
000401 6003 П1    2.5                      30.0     185      521       2       2   0 3.0 1.000 0 0.0750000
```

```
4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
```

```
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
              ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

 ________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код    |    M     |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0002|    0.034500| Т  |   0.172946 |   0.50  |    28.5  |
|   2 |000401 6002|    0.021700| П1 |   2.762846 |   0.50  |     7.1  |
|   3 |000401 6003|    0.075000| П1 |   9.549009 |   0.50  |     7.1  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.131200 г/с                                   |
|    Сумма Cм по всем источникам =     12.484801 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0004 Маслоцех.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
    Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
              ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана

    Расчет по прямоугольнику 090 : 3200x2700 с шагом 100
    Расчет по границе области влияния
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  090
    Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
    Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0004 Маслоцех.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
    Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
              ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

    Расчет проводился на прямоугольнике 90
    с параметрами: координаты центра  X= 322, Y= 557
                 размеры: длина(по X)= 3200, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 100
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

         ___________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1907 : Y-строка  1  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=178)
----------:_________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.004:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1807 : Y-строка  2  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=178)
----------:_________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
```

```
Qc : 0.005:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1707 : Y-строка  3  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=178)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.005:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1607 : Y-строка  4  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=183)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.005:
Cc : 0.003:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1507 : Y-строка  5  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=183)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.005:
Cc : 0.003:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1407 : Y-строка  6  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=183)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.003:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1307 : Y-строка  7  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=184)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.003:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1207 : Y-строка  8  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=184)
```

```
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.036: 0.037:
Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Сс : 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Сс : 0.003:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1107 : Y-строка  9  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=185)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.047: 0.051: 0.051:
Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.025: 0.026:
Фоп:  112 :  114 :  115 :  117 :  120 :  122 :  125 :  128 :  133 :  137 :  143 :  149 :  157 :  166 :  175 :  185 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.044: 0.038: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Сс : 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  194 :  203 :  211 :  217 :  223 :  228 :  232 :  235 :  238 :  241 :  243 :  245 :  246 :  248 :  249 :  250 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.035: 0.031: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.006:
Сс : 0.003:
Фоп:  251 :
   :     :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1007 : Y-строка 10  Cmax=  0.086 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=185)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.022: 0.027: 0.032: 0.039: 0.048: 0.060: 0.073: 0.084: 0.086:
Сс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.037: 0.042: 0.043:
Фоп:  109 :  110 :  112 :  113 :  115 :  118 :  120 :  123 :  127 :  132 :  138 :  145 :  153 :  163 :  174 :  185 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.033: 0.043: 0.054: 0.064: 0.067:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.014:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.064: 0.051: 0.041: 0.033: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Сс : 0.039: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  197 :  207 :  215 :  222 :  228 :  233 :  237 :  240 :  243 :  245 :  247 :  249 :  250 :  251 :  252 :  253 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.058: 0.047: 0.037: 0.029: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Сс : 0.003:
Фоп:  254 :
   :     :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
```

```
~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   907 : Y-строка 11  Cmax=  0.132 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.031: 0.038: 0.050: 0.068: 0.098: 0.116: 0.129: 0.132:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.019: 0.025: 0.034: 0.049: 0.058: 0.065: 0.066:
Фоп:  105 :  106 :  108 :  109 :  111 :  113 :  115 :  118 :  121 :  126 :  131 :  138 :  147 :  158 :  172 :  186 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.034: 0.049: 0.075: 0.091: 0.102: 0.105:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.019: 0.023: 0.023:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.124: 0.105: 0.075: 0.053: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.062: 0.053: 0.038: 0.027: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  200 :  212 :  222 :  229 :  235 :  239 :  242 :  245 :  248 :  250 :  251 :  253 :  254 :  255 :  256 :  257 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.096: 0.081: 0.056: 0.038: 0.028: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.022: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.003:
Фоп:  257 :
   :    :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   807 : Y-строка 12  Cmax=  0.204 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=188)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.035: 0.046: 0.065: 0.101: 0.130: 0.163: 0.193: 0.204:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.023: 0.032: 0.051: 0.065: 0.081: 0.097: 0.102:
Фоп:  101 :  102 :  103 :  104 :  106 :  107 :  109 :  111 :  114 :  118 :  123 :  130 :  139 :  152 :  169 :  188 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.023: 0.030: 0.045: 0.074: 0.101: 0.133: 0.161: 0.169:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.031:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.184: 0.148: 0.112: 0.072: 0.049: 0.036: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.092: 0.074: 0.056: 0.036: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  206 :  220 :  230 :  237 :  242 :  246 :  249 :  251 :  253 :  254 :  256 :  257 :  258 :  259 :  259 :  260 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.147: 0.113: 0.084: 0.053: 0.034: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.033: 0.027: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.003:
Фоп:  261 :
   :    :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   707 : Y-строка 13  Cmax=  0.337 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=192)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.030: 0.039: 0.053: 0.086: 0.125: 0.171: 0.232: 0.302: 0.337:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.027: 0.043: 0.062: 0.085: 0.116: 0.151: 0.169:
Фоп:   98 :   98 :   99 :  100 :  100 :  102 :  103 :  104 :  107 :  109 :  113 :  118 :  127 :  140 :  162 :  192 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.036: 0.060: 0.096: 0.137: 0.207: 0.283: 0.295:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.008: 0.010: 0.018: 0.022: 0.028: 0.023: 0.019: 0.041:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.002:      : 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.289: 0.205: 0.141: 0.097: 0.057: 0.040: 0.030: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.145: 0.102: 0.071: 0.049: 0.029: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  217 :  232 :  241 :  247 :  251 :  254 :  256 :  257 :  259 :  260 :  261 :  261 :  262 :  262 :  263 :  263 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.232: 0.159: 0.107: 0.074: 0.041: 0.027: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.052: 0.038: 0.026: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.003:
Фоп:  264 :
   :    :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   607 : Y-строка 14  Cmax=  0.567 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=204)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.025: 0.031: 0.042: 0.060: 0.103: 0.147: 0.215: 0.317: 0.485: 0.567:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.052: 0.074: 0.107: 0.158: 0.242: 0.284:
Фоп:   94 :   94 :   94 :   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :  100 :  102 :  105 :  109 :  118 :  144 :  204 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.027: 0.040: 0.073: 0.108: 0.178: 0.306: 0.485: 0.518:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.022: 0.030: 0.030: 0.010:      : 0.050:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.009: 0.006:      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.437: 0.261: 0.164: 0.110: 0.064: 0.043: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.219: 0.131: 0.082: 0.055: 0.032: 0.021: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  238 :  250 :  255 :  259 :  261 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  266 :  266 :  266 :  267 :  267 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.351: 0.207: 0.126: 0.083: 0.046: 0.030: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.078: 0.044: 0.030: 0.019: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.004:
Фоп:  267 :
   :    :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   507 : Y-строка 15  Cmax=  0.599 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=291)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.025: 0.032: 0.043: 0.063: 0.109: 0.160: 0.249: 0.385: 0.594: 0.599:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.021: 0.032: 0.055: 0.080: 0.125: 0.193: 0.297: 0.300:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   86 :   77 :  291 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.042: 0.077: 0.115: 0.191: 0.342: 0.594: 0.599:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.023: 0.035: 0.048: 0.038:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.006:      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.438: 0.268: 0.169: 0.113: 0.066: 0.044: 0.032: 0.025: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.219: 0.134: 0.084: 0.057: 0.033: 0.022: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  275 :  273 :  272 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.399: 0.223: 0.133: 0.085: 0.048: 0.030: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.031: 0.036: 0.027: 0.020: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________
 x=   1922:
----------:
```

```
Qc : 0.007:
Cc : 0.004:
Фоп:  270 :
   :     :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   407 : Y-строка 16  Cmax=  0.468 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра= 28)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.025: 0.031: 0.042: 0.061: 0.104: 0.154: 0.238: 0.386: 0.468: 0.449:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.052: 0.077: 0.119: 0.193: 0.234: 0.225:
Фоп:   86 :   85 :   85 :   85 :   84 :   84 :   83 :   82 :   81 :   79 :   77 :   73 :   67 :   55 :   28 :  342 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.026: 0.040: 0.072: 0.109: 0.171: 0.280: 0.419: 0.449:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.024: 0.035: 0.058: 0.102: 0.050:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.004:      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.328: 0.225: 0.152: 0.106: 0.062: 0.042: 0.031: 0.025: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.164: 0.112: 0.076: 0.053: 0.031: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  309 :  295 :  288 :  284 :  281 :  279 :  278 :  277 :  276 :  276 :  275 :  275 :  275 :  274 :  274 :  274 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.314: 0.193: 0.121: 0.081: 0.044: 0.029: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.013: 0.026: 0.024: 0.018: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.006: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.004:
Фоп:  274 :
   :     :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   307 : Y-строка 17  Cmax=  0.291 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра= 15)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.030: 0.039: 0.054: 0.086: 0.131: 0.186: 0.255: 0.291: 0.271:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.027: 0.043: 0.065: 0.093: 0.127: 0.145: 0.135:
Фоп:   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   78 :   76 :   75 :   72 :   69 :   65 :   59 :   51 :   36 :   15 :  349 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.025: 0.035: 0.057: 0.091: 0.132: 0.184: 0.236: 0.246:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.021: 0.031: 0.046: 0.066: 0.053: 0.024:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.007: 0.005: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.225: 0.172: 0.126: 0.088: 0.054: 0.039: 0.030: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.112: 0.086: 0.063: 0.044: 0.027: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  326 :  311 :  301 :  295 :  291 :  288 :  285 :  284 :  282 :  281 :  280 :  279 :  279 :  278 :  278 :  277 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.198: 0.142: 0.097: 0.066: 0.039: 0.027: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.024: 0.024: 0.022: 0.015: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.003:
Фоп:  277 :
   :     :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   207 : Y-строка 18  Cmax=  0.183 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра= 10)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.035: 0.046: 0.065: 0.103: 0.135: 0.166: 0.183: 0.178:
```

```
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.023: 0.033: 0.051: 0.068: 0.083: 0.092: 0.089:
Фоп:   78 :   77 :   76 :   75 :   74 :   72 :   70 :   68 :   65 :   61 :   56 :   49 :   39 :   26 :   10 :  352 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.029: 0.043: 0.071: 0.095: 0.119: 0.141: 0.144:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.025: 0.033: 0.041: 0.039: 0.031:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.156: 0.127: 0.101: 0.065: 0.045: 0.034: 0.027: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.078: 0.064: 0.050: 0.032: 0.023: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  335 :  322 :  312 :  305 :  299 :  295 :  292 :  290 :  288 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  281 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.126: 0.101: 0.077: 0.048: 0.031: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.026: 0.021: 0.018: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.003:
Фоп:  280 :
  :     :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
~~~~~~~~~~~

____________
 y=   107 : Y-строка 19  Cmax=  0.122 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  7)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.031: 0.038: 0.050: 0.068: 0.094: 0.114: 0.122: 0.120:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.025: 0.034: 0.047: 0.057: 0.061: 0.060:
Фоп:   74 :   73 :   72 :   70 :   69 :   67 :   64 :   61 :   58 :   53 :   48 :   41 :   32 :   20 :    7 :  354 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.045: 0.065: 0.081: 0.089: 0.093:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.023: 0.027: 0.028: 0.023:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.110: 0.094: 0.066: 0.049: 0.038: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.055: 0.047: 0.033: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  340 :  329 :  320 :  312 :  307 :  302 :  298 :  296 :  293 :  291 :  289 :  288 :  287 :  286 :  285 :  284 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.083: 0.071: 0.049: 0.034: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.022: 0.018: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.003:
Фоп:  283 :
  :     :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
~~~~~~~~~~~

____________
 y=     7 : Y-строка 20  Cmax=  0.076 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  6)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.032: 0.039: 0.048: 0.058: 0.069: 0.076: 0.076:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.029: 0.034: 0.038: 0.038:
Фоп:   71 :   69 :   68 :   66 :   64 :   62 :   59 :   56 :   52 :   47 :   41 :   35 :   26 :   17 :    6 :  355 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.031: 0.038: 0.047: 0.053: 0.054:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.016:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----___________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.057: 0.046: 0.038: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.034: 0.029: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  344 :  334 :  325 :  318 :  313 :  308 :  304 :  301 :  298 :  296 :  294 :  292 :  291 :  289 :  288 :  287 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
```

Ви : 0.049: 0.040: 0.032: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

x= 1922:
----------:
Qc : 0.007:
Cc : 0.003:
Фоп: 286 :
: :
Ви : 0.004:
Ки : 6003 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
Ви : 0.001:
Ки : 6002 :
~~~~~~~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 122.0; напр.ветра= 5)
----------:
x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.041: 0.045: 0.048: 0.048:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024:
~~~~~~

x= 322: 422: 522: 622: 722: 822: 922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.040: 0.035: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.022: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~

x= 1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.003:
~~~~~~~~~~~

y= -193 : Y-строка 22 Cmax= 0.035 долей ПДК (x= 122.0; напр.ветра= 4)
----------:
x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.035: 0.035:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
~~~~~~

x= 322: 422: 522: 622: 722: 822: 922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~

x= 1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.003:
~~~~~~~~~~~

y= -293 : Y-строка 23 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 122.0; напр.ветра= 3)
----------:
x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~

x= 322: 422: 522: 622: 722: 822: 922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~

x= 1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.003:
~~~~~~~~~~~

y= -393 : Y-строка 24 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 122.0; напр.ветра= 3)
----------:
x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~

x= 322: 422: 522: 622: 722: 822: 922: 1022: 1122: 1222: 1322: 1422: 1522: 1622: 1722: 1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~

x= 1922:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.003:
~~~~~~~~~~~

y= -493 : Y-строка 25 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 222.0; напр.ветра=357)
----------:
x= -1278 : -1178: -1078: -978: -878: -778: -678: -578: -478: -378: -278: -178: -78: 22: 122: 222:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.005:
Cc : 0.003:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -593 : Y-строка 26  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   222.0; напр.ветра=357)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.005:
Cc : 0.003:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -693 : Y-строка 27  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  2)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.005:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -793 : Y-строка 28  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=  2)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.005:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   222.0 м,  Y=   507.0 м

                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5992821 доли ПДКмр|
                                 |       0.2996410 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   291 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6003| П1|     0.0750|   0.599282 | 100.0  | 100.0 |   7.9904275  |
|                Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
               ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3
```

```
 _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
 |  Координаты центра  : X=      322 м;  Y=      557 |
 |  Длина и ширина     : L=   3200 м;  B=   2700 м   |
 |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	- 1
2-	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	- 2
3-	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.013	0.013	- 3
4-	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	- 4
5-	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.018	0.018	- 5
6-	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.017	0.018	0.020	0.021	0.022	0.023	0.023	0.022	0.021	- 6
7-	0.008	0.009	0.009	0.010	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.022	0.024	0.026	0.027	0.028	0.028	0.027	0.026	- 7
8-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.026	0.029	0.032	0.035	0.036	0.037	0.035	0.033	- 8
9-	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.020	0.023	0.027	0.031	0.036	0.042	0.047	0.051	0.051	0.049	0.044	- 9
10-	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.017	0.019	0.022	0.027	0.032	0.039	0.048	0.060	0.073	0.084	0.086	0.077	0.064	-10
11-	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.018	0.021	0.025	0.031	0.038	0.050	0.068	0.098	0.116	0.129	0.132	0.124	0.105	-11
12-	0.010	0.011	0.012	0.014	0.016	0.019	0.023	0.028	0.035	0.046	0.065	0.101	0.130	0.163	0.193	0.204	0.184	0.148	-12
13-	0.010	0.011	0.012	0.014	0.017	0.020	0.024	0.030	0.039	0.053	0.086	0.125	0.171	0.232	0.302	0.337	0.289	0.205	-13
14-	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.025	0.031	0.042	0.060	0.103	0.147	0.215	0.317	0.485	0.567	0.437	0.261	-14
15-	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.021	0.025	0.032	0.043	0.063	0.109	0.160	0.249	0.385	0.594	0.599	0.438	0.268	-15
16-	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.025	0.031	0.042	0.061	0.104	0.154	0.238	0.386	0.468	0.449	0.328	0.225	-16
17-	0.010	0.011	0.012	0.014	0.017	0.020	0.024	0.030	0.039	0.054	0.086	0.131	0.186	0.255	0.291	0.271	0.225	0.172	-17
18-	0.010	0.011	0.012	0.014	0.016	0.019	0.023	0.028	0.035	0.046	0.065	0.103	0.135	0.166	0.183	0.178	0.156	0.127	-18
19-	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.018	0.021	0.025	0.031	0.038	0.050	0.068	0.094	0.114	0.122	0.120	0.110	0.094	-19
20-	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.017	0.019	0.023	0.027	0.032	0.039	0.048	0.058	0.069	0.076	0.076	0.068	0.057	-20
21-	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.020	0.023	0.027	0.031	0.036	0.041	0.045	0.048	0.048	0.045	0.040	-21
22-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.026	0.029	0.031	0.034	0.035	0.035	0.033	0.031	-22
23-	0.008	0.009	0.009	0.010	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.022	0.023	0.025	0.026	0.027	0.027	0.026	0.025	-23
24-	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.021	0.020	-24
25-	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	-25
26-	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	-26
27-	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	-27
28-	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	-28
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 (C)	18	

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	- 1
0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	- 2
0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	- 3
0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	- 4
0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	- 5
0.020	0.019	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	- 6
0.024	0.022	0.020	0.018	0.016	0.014	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	- 7
0.030	0.027	0.023	0.021	0.018	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	- 8
0.038	0.033	0.028	0.024	0.020	0.018	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	- 9
0.051	0.041	0.033	0.027	0.023	0.019	0.017	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	-10
0.075	0.053	0.040	0.032	0.026	0.021	0.018	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	-11
0.112	0.072	0.049	0.036	0.028	0.023	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	0.008	0.007	-12
0.141	0.097	0.057	0.040	0.030	0.024	0.020	0.017	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-13
0.164	0.110	0.064	0.043	0.032	0.025	0.020	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-14
0.169	0.113	0.066	0.044	0.032	0.025	0.021	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-15
0.152	0.106	0.062	0.042	0.031	0.025	0.020	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-16

```
 0.126 0.088 0.054 0.039 0.030 0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |-17
                                                       |
 0.101 0.065 0.045 0.034 0.027 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.008 0.007 |-18
                                                       |
 0.066 0.049 0.038 0.030 0.025 0.021 0.018 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 |-19
                                                       |
 0.046 0.038 0.031 0.026 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 |-20
                                                       |
 0.035 0.031 0.026 0.023 0.020 0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-21
                                                       |
 0.028 0.025 0.022 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-22
                                                       |
 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 |-23
                                                       |
 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-24
                                                       |
 0.016 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-25
                                                       |
 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 |-26
                                                       |
 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-27
                                                       |
 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-28
                                                       |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33
```

```
     В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.5992821 долей ПДКмр
                                 =  0.2996410 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   222.0 м
    ( Х-столбец 16, Y-строка 15)     Yм =   507.0 м
 При опасном направлении ветра  :     291 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0004 Маслоцех.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)     Расчет проводился 29.07.2025 22:02
    Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
              ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

    Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
    Всего просчитано точек: 593
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

         ____________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
________________________________________________________________________________________
 y=   279:  1877:  -321:   -21:   333:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  -121:  -334:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:     0:     6:    -2:    27:    27:    28:    29:    30:    31:    31:    32:    34:    35:    58:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.214: 0.011: 0.025: 0.059: 0.291: 0.025: 0.021: 0.017: 0.015: 0.105: 0.013: 0.011: 0.042: 0.024: 0.043:
Сс : 0.107: 0.005: 0.012: 0.029: 0.145: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.052: 0.006: 0.006: 0.021: 0.012: 0.022:
Фоп:   37 :  173 :   11 :   18 :   39 :  170 :  171 :  172 :  173 :   18 :  174 :  174 :   12 :    9 :  170 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.156: 0.007: 0.015: 0.039: 0.211: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.074: 0.008: 0.007: 0.027: 0.015: 0.030:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.053: 0.002: 0.005: 0.013: 0.076: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.024: 0.003: 0.002: 0.009: 0.005: 0.008:
Ки : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.002: 0.004: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.006: 0.002: 0.002: 0.006: 0.004: 0.005:
Ки : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________
 y=   179:  -321:  -221:  1241:  1100:   -21:  1878:  1076:  1241:  -221:   179:  1141:  -372:   295:  -121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    66:    68:    70:    73:    74:    98:    98:   -10:   -27:   -30:   -34:   -42:   -57:   -64:   -66:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.157: 0.025: 0.032: 0.032: 0.051: 0.065: 0.011: 0.051: 0.031: 0.030: 0.136: 0.040: 0.022: 0.187: 0.038:
Сс : 0.079: 0.013: 0.016: 0.016: 0.025: 0.032: 0.005: 0.026: 0.015: 0.015: 0.068: 0.020: 0.011: 0.094: 0.019:
Фоп:   18 :    7 :    8 :  172 :  170 :    8 :  177 :  162 :  165 :   15 :   32 :  161 :   14 :   47 :   20 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.116: 0.016: 0.021: 0.022: 0.037: 0.044: 0.007: 0.036: 0.020: 0.019: 0.097: 0.027: 0.013: 0.133: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.036: 0.005: 0.006: 0.006: 0.009: 0.015: 0.002: 0.009: 0.006: 0.006: 0.032: 0.007: 0.004: 0.047: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.002: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.008: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________
 y=  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  -321:  1051:  1877:   279:   372:  -297:  1341:  1441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -68:   -69:   -69:   -70:   -71:   -72:   -73:   -94:   -94:   -97:   100:   117:   126:   127:   128:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.084: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.023: 0.049: 0.010: 0.253: 0.399: 0.027: 0.026: 0.021:
Сс : 0.006: 0.042: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.025: 0.005: 0.126: 0.199: 0.013: 0.013: 0.011:
Фоп:  170 :   29 :  169 :  168 :  167 :  165 :  164 :   17 :  154 :  169 :   18 :   23 :    3 :  177 :  177 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.056: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.014: 0.034: 0.006: 0.196: 0.335: 0.017: 0.017: 0.014:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.021: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.009: 0.002: 0.054: 0.064: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 :
```

```
Ви : 0.002: 0.007: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.002: 0.002:      : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 :      : 0002 : 0002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=   1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  1089:  1141:   179:  -221:  1241:  1878:   -21:   279:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    129:   130:   131:   131:   132:   134:   134:   153:   158:   166:   170:   173:   195:   198:   200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.015: 0.111: 0.013: 0.011: 0.404: 0.043: 0.055: 0.045: 0.163: 0.032: 0.033: 0.011: 0.066: 0.245:
Cc : 0.009: 0.008: 0.055: 0.006: 0.006: 0.202: 0.022: 0.028: 0.023: 0.082: 0.016: 0.017: 0.005: 0.033: 0.123:
Фоп:  178 :  178 :    6 :  178 :  178 :   19 :    3 :  178 :  179 :    2 :    0 :  180 :  181 :  357 :  355 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.009: 0.082: 0.008: 0.007: 0.372: 0.028: 0.040: 0.031: 0.127: 0.021: 0.023: 0.007: 0.045: 0.211:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.024: 0.003: 0.002: 0.033: 0.009: 0.010: 0.008: 0.032: 0.006: 0.006: 0.002: 0.015: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.002:      : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.002: 0.006: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=    411:  -260:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  1077:   379:  -121:  1141:   179:  -221:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    208:   217:   227:   228:   229:   230:   231:   231:   232:   233:   234:   234:   258:   266:   270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.468: 0.029: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.109: 0.013: 0.011: 0.058: 0.378: 0.043: 0.045: 0.152: 0.032:
Cc : 0.234: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.054: 0.006: 0.006: 0.029: 0.189: 0.021: 0.022: 0.076: 0.016:
Фоп:  348 :  357 :  184 :  184 :  183 :  183 :  353 :  183 :  183 :  186 :  341 :  354 :  188 :  345 :  352 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.468: 0.019: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.082: 0.008: 0.007: 0.042: 0.376: 0.028: 0.031: 0.119: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :      : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.022: 0.003: 0.002: 0.010: 0.003: 0.009: 0.008: 0.028: 0.006:
Ки :      : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.002: 0.005:      : 0.006: 0.005: 0.004: 0.005:
Ки :      : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=   1241:  1879:   -21:   450:   279:  -223:  -221:  1093:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    273:   293:   298:   299:   300:   309:   313:   325:   327:   328:   329:   330:   331:   331:   332:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.011: 0.061: 0.418: 0.212: 0.031: 0.031: 0.051: 0.025: 0.021: 0.017: 0.015: 0.099: 0.013: 0.011:
Cc : 0.016: 0.005: 0.031: 0.209: 0.106: 0.015: 0.016: 0.026: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.050: 0.006: 0.006:
Фоп:  188 :  185 :  347 :  302 :  333 :  349 :  349 :  195 :  191 :  190 :  189 :  188 :  340 :  188 :  187 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.007: 0.043: 0.413: 0.182: 0.020: 0.020: 0.036: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.073: 0.008: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.006: 0.002: 0.013: 0.004: 0.027: 0.006: 0.006: 0.009: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.020: 0.003: 0.002:
Ки : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.002: 0.005: 0.001: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.006: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=    379:  -121:  1141:   179:   479:  1241:   488:  1879:   -21:   279:  -185:  1109:  1341:  1441:  1541:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    334:   334:   358:   366:   368:   373:   390:   390:   398:   400:   400:   416:   427:   428:   429:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.285: 0.040: 0.042: 0.131: 0.335: 0.031: 0.307: 0.011: 0.053: 0.168: 0.032: 0.044: 0.024: 0.020: 0.017:
Cc : 0.143: 0.020: 0.021: 0.065: 0.167: 0.016: 0.153: 0.005: 0.027: 0.084: 0.016: 0.022: 0.012: 0.010: 0.008:
Фоп:  313 :  346 :  196 :  331 :  282 :  196 :  278 :  189 :  337 :  317 :  342 :  202 :  197 :  196 :  194 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.267: 0.028: 0.030: 0.104: 0.295: 0.021: 0.260: 0.007: 0.037: 0.138: 0.021: 0.031: 0.016: 0.013: 0.011:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.016: 0.008: 0.007: 0.022: 0.032: 0.006: 0.038: 0.002: 0.011: 0.025: 0.006: 0.008: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.005: 0.005: 0.005: 0.008: 0.005: 0.009: 0.002: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=   1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  1141:   179:   479:  1241:   527:  1880:  -148:   -21:   279:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    430:   431:   431:   432:   434:   434:   458:   466:   468:   473:   481:   488:   491:   498:   500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.078: 0.013: 0.011: 0.200: 0.037: 0.038: 0.107: 0.210: 0.029: 0.205: 0.010: 0.032: 0.045: 0.127:
Cc : 0.007: 0.039: 0.006: 0.006: 0.100: 0.018: 0.019: 0.053: 0.105: 0.014: 0.102: 0.005: 0.016: 0.022: 0.063:
Фоп:  193 :  330 :  192 :  191 :  299 :  338 :  205 :  319 :  278 :  203 :  268 :  193 :  334 :  329 :  306 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.058: 0.008: 0.007: 0.170: 0.025: 0.026: 0.081: 0.171: 0.019: 0.161: 0.006: 0.021: 0.031: 0.098:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.003: 0.014: 0.003: 0.002: 0.025: 0.007: 0.007: 0.020: 0.030: 0.005: 0.034: 0.002: 0.006: 0.008: 0.022:
Ки : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.009: 0.005: 0.010: 0.002: 0.005: 0.005: 0.007:
Ки : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=   1125:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  -121:  1141:   179:   479:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    507:   527:   528:   529:   530:   531:   531:   532:   534:   534:   558:   558:   566:   568:   571:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.058: 0.012: 0.011: 0.139: 0.033: 0.032: 0.033: 0.074: 0.137: 0.137:
Cc : 0.019: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.029: 0.006: 0.005: 0.070: 0.016: 0.016: 0.017: 0.037: 0.069: 0.069:
Фоп:  209 :  203 :  201 :  199 :  198 :  321 :  196 :  195 :  291 :  330 :  329 :  212 :  311 :  275 :  263 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.042: 0.008: 0.007: 0.108: 0.021: 0.021: 0.022: 0.055: 0.104: 0.105:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.011: 0.002: 0.002: 0.023: 0.006: 0.006: 0.006: 0.013: 0.025: 0.024:
Ки : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.006: 0.002: 0.002: 0.008: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=   1241:  -111:  1880:   -21:  1140:   279:   579:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    573:   583:   585:   598:   598:   600:   602:   627:   628:   629:   630:   631:   631:   632:   634:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.031: 0.010: 0.037: 0.031: 0.091: 0.121: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.044: 0.012: 0.010: 0.098:
```

```
Сс : 0.013: 0.016: 0.005: 0.019: 0.016: 0.046: 0.060: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.022: 0.006: 0.005: 0.049:
Фоп:  209 :  327 :  197 :  322 :  214 :  299 :  262 :  209 :  206 :  204 :  202 :  314 :  201 :  199 :  287 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.017: 0.021: 0.006: 0.026: 0.021: 0.069: 0.092: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.031: 0.007: 0.006: 0.075:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.002: 0.007: 0.005: 0.016: 0.021: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.008: 0.002: 0.002: 0.016:
Ки : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.002: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1052:  1041:  1141:   605:   179:   479:  1241:   -73:   964:  1881:   941:   -21:   279:   579:   877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   636:   641:   658:   662:   666:   668:   673:   674:   674:   683:   684:   698:   700:   702:   711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.036: 0.036: 0.029: 0.090: 0.051: 0.089: 0.023: 0.029: 0.040: 0.010: 0.041: 0.031: 0.056: 0.072: 0.044:
Сс : 0.018: 0.018: 0.014: 0.045: 0.026: 0.045: 0.012: 0.015: 0.020: 0.005: 0.021: 0.016: 0.028: 0.036: 0.022:
Фоп:  221 :  222 :  218 :  260 :  304 :  274 :  215 :  319 :  228 :  201 :  230 :  315 :  294 :  263 :  236 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.024: 0.025: 0.019: 0.068: 0.036: 0.067: 0.015: 0.019: 0.028: 0.006: 0.029: 0.020: 0.040: 0.053: 0.031:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.015: 0.009: 0.015: 0.004: 0.006: 0.007: 0.002: 0.007: 0.006: 0.010: 0.012: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.006: 0.007: 0.004: 0.005: 0.005: 0.002: 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   841:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  1041:   789:   643:  1141:   -36:   179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   727:   727:   728:   729:   730:   731:   731:   732:   734:   741:   749:   753:   758:   766:   766:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.045: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.035: 0.011: 0.010: 0.057: 0.030: 0.046: 0.054: 0.025: 0.027: 0.038:
Сс : 0.022: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.018: 0.006: 0.005: 0.028: 0.015: 0.023: 0.027: 0.012: 0.014: 0.019:
Фоп:  240 :  214 :  211 :  209 :  206 :  308 :  205 :  203 :  284 :  227 :  245 :  258 :  223 :  313 :  300 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.031: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.024: 0.007: 0.006: 0.041: 0.020: 0.032: 0.038: 0.016: 0.018: 0.026:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.006: 0.002: 0.002: 0.010: 0.005: 0.008: 0.009: 0.004: 0.005: 0.007:
Ки : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.006: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   479:   741:  1241:  1881:   941:   701:   -21:   279:   579:   -21:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:   770:   773:   781:   784:   787:   798:   800:   802:   803:   827:   827:   828:   829:   830:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.053: 0.046: 0.021: 0.009: 0.033: 0.045: 0.026: 0.040: 0.046: 0.026: 0.034: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012:
Сс : 0.026: 0.023: 0.010: 0.005: 0.016: 0.023: 0.013: 0.020: 0.023: 0.013: 0.017: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006:
Фоп:  274 :  249 :  220 :  204 :  235 :  253 :  310 :  291 :  264 :  310 :  244 :  218 :  215 :  213 :  210 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.038: 0.032: 0.013: 0.006: 0.022: 0.031: 0.017: 0.028: 0.032: 0.017: 0.023: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.004: 0.002: 0.006: 0.008: 0.005: 0.007: 0.008: 0.005: 0.006: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.004: 0.002: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    79:  1741:  1841:   379:   679:  1041:   682:     1:  1141:   179:   736:   479:   741:  1241:  1882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   831:   831:   832:   834:   836:   841:   844:   857:   858:   866:   867:   868:   870:   873:   878:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.028: 0.010: 0.009: 0.040: 0.039: 0.025: 0.038: 0.024: 0.021: 0.030: 0.034: 0.037: 0.034: 0.018: 0.009:
Сс : 0.014: 0.005: 0.005: 0.020: 0.020: 0.013: 0.019: 0.012: 0.011: 0.015: 0.017: 0.019: 0.017: 0.009: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   741:   941:   279:   579:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:   721:   679:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   879:   884:   900:   902:   927:   927:   928:   929:   930:   931:   931:   932:   934:   935:   936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.033: 0.027: 0.031: 0.034: 0.027: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.024: 0.010: 0.009: 0.030: 0.029: 0.030:
Сс : 0.017: 0.013: 0.015: 0.017: 0.014: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.012: 0.005: 0.004: 0.015: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   589:  1041:   579:    39:   771:  1141:   179:   479:  1241:  1883:   499:   -21:   941:   479:   -36:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   939:   941:   944:   948:   948:   958:   966:   968:   973:   976:   980:   982:   984:   989:   990:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.031: 0.021: 0.030: 0.022: 0.027: 0.019: 0.024: 0.029: 0.016: 0.008: 0.028: 0.020: 0.022: 0.027: 0.019:
Сс : 0.015: 0.011: 0.015: 0.011: 0.014: 0.009: 0.012: 0.014: 0.008: 0.004: 0.014: 0.010: 0.011: 0.014: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -55:   279:   -21:  1041:  1241:  -221:   179:  1041:  1141:  -409:   256:  -121:  1841:    79:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   990:  -100:  -102:  -127:  -127:  -130:  -134:  -138:  -142:  -148:  -155:  -166:  -168:  -169:  -169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.019: 0.159: 0.050: 0.048: 0.028: 0.028: 0.109: 0.047: 0.035: 0.019: 0.126: 0.034: 0.011: 0.062: 0.012:
Сс : 0.009: 0.079: 0.025: 0.024: 0.014: 0.014: 0.054: 0.023: 0.018: 0.010: 0.063: 0.017: 0.005: 0.031: 0.006:
Фоп:  305 :   49 :   27 :  150 :  158 :   22 :   43 :  149 :  153 :   19 :   52 :   28 :  166 :   38 :  165 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.012: 0.112: 0.033: 0.034: 0.018: 0.018: 0.076: 0.033: 0.024: 0.012: 0.088: 0.022: 0.007: 0.041: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.003: 0.039: 0.011: 0.009: 0.005: 0.006: 0.026: 0.008: 0.006: 0.004: 0.030: 0.007: 0.002: 0.015: 0.003:
Ки : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.008: 0.005: 0.002: 0.007: 0.002:
Ки : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1641:  1541:  1441:  1341:  -421:  1026:  -321:  1876:   -21:  1241:  -221:   179:  1041:  -446:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -170:  -171:  -172:  -173:  -177:  -178:  -194:  -195:  -202:  -227:  -230:  -234:  -238:  -240:  -242:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.019: 0.045: 0.022: 0.010: 0.042: 0.026: 0.026: 0.072: 0.039: 0.017: 0.031:
Сс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.009: 0.023: 0.011: 0.005: 0.021: 0.013: 0.013: 0.036: 0.019: 0.009: 0.015:
```

```
Фоп:  163 :  162 :  160 :  157 :   20 :  146 :   23 :  165 :   35 :  151 :   28 :   50 :  142 :   23 :  147 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.011: 0.031: 0.013: 0.006: 0.027: 0.017: 0.016: 0.047: 0.026: 0.011: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.009: 0.004: 0.002: 0.009: 0.005: 0.005: 0.017: 0.007: 0.004: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.004: 0.002: 0.006: 0.004: 0.005: 0.008: 0.005: 0.003: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   217:  -421:  1047:  -121:  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1876:  -321:   -21:  1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -246:  -258:  -263:  -266:  -268:  -269:  -269:  -270:  -271:  -272:  -273:  -292:  -294:  -302:  -327:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.018: 0.037: 0.030: 0.010: 0.048: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.010: 0.020: 0.035: 0.023:
Cc : 0.039: 0.009: 0.018: 0.015: 0.005: 0.024: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.005: 0.010: 0.017: 0.011:
Фоп:   55 :   24 :  141 :   34 :  162 :   45 :  160 :  159 :  157 :  155 :  152 :  161 :   29 :   41 :  146 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.051: 0.011: 0.024: 0.019: 0.006: 0.030: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.006: 0.012: 0.022: 0.014:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.019: 0.004: 0.007: 0.006: 0.002: 0.010: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.004: 0.007: 0.004:
Ки : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.003: 0.005: 0.005: 0.002: 0.007: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.006: 0.004:
Ки : 0002 : 6002 : 0002 : 0002 : 6002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -221:  -484:   179:   178:  1141:  1068:  -421:  -121:  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -330:  -331:  -334:  -336:  -342:  -349:  -358:  -366:  -368:  -369:  -369:  -370:  -371:  -372:  -373:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.015: 0.050: 0.050: 0.027: 0.030: 0.016: 0.026: 0.010: 0.037: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019:
Cc : 0.012: 0.008: 0.025: 0.025: 0.013: 0.015: 0.008: 0.013: 0.005: 0.019: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1875:  -321:   -21:  -521:   139:  1241:  -221:  1090:  1141:  -438:  -421:  -121:  1841:    79:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -390:  -394:  -402:  -422:  -427:  -427:  -430:  -434:  -442:  -452:  -458:  -466:  -468:  -469:  -469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.018: 0.029: 0.014: 0.036: 0.020: 0.021: 0.025: 0.023: 0.015: 0.015: 0.023: 0.009: 0.030: 0.011:
Cc : 0.005: 0.009: 0.015: 0.007: 0.018: 0.010: 0.010: 0.013: 0.012: 0.007: 0.008: 0.011: 0.005: 0.015: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1641:  1541:  1441:  1341:  -354:  1875:  -321:   -21:  -271:   101:  1111:  1241:  -221:  -188:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -470:  -471:  -472:  -473:  -482:  -487:  -494:  -502:  -512:  -518:  -520:  -527:  -530:  -542:  -542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.016: 0.009: 0.017: 0.025: 0.018: 0.028: 0.022: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.008: 0.005: 0.008: 0.012: 0.009: 0.014: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -121:  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  -105:  1441:  1341:  1874:   -21:  1132:    62:  1241:    62:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -566:  -568:  -569:  -569:  -570:  -571:  -572:  -572:  -573:  -585:  -602:  -606:  -609:  -627:  -632:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.009: 0.025: 0.010: 0.011: 0.012: 0.020: 0.014: 0.015: 0.009: 0.021: 0.019: 0.023: 0.016: 0.022:
Cc : 0.010: 0.005: 0.012: 0.005: 0.006: 0.006: 0.010: 0.007: 0.008: 0.004: 0.011: 0.009: 0.011: 0.008: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1874:  1153:  1241:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -642:  -668:  -669:  -670:  -671:  -672:  -673:  -682:  -691:  -727:  -768:  -769:  -770:  -771:  -772:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.008: 0.016: 0.014: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.009: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.004: 0.008: 0.007: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1341:  1174:  1873:  1141:  1241:  1119:  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1873:  1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -773:  -777:  -780:  -817:  -827:  -844:  -861:  -868:  -869:  -870:  -871:  -872:  -873:  -877:  -911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.008: 0.014: 0.013: 0.014: 0.013: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.007: 0.013:
Cc : 0.006: 0.007: 0.004: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.004: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241:  1041:  1141:  1841:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  1872:  1008:  1041:   279:   631:   408:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -927:  -937:  -961:  -968:  -969:  -970:  -971:  -972:  -973:  -975:  -978:  -996:  1000:  1012:  1021:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.012: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.007: 0.013: 0.012: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.006: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.006: 0.006: 0.012: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   760:   841:  1341:  1441:   806:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:   379:   679:  1041:   -21:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1025:  1027:  1027:  1028:  1029:  1029:  1030:  1031:  1031:  1032:  1034:  1035:  1036:  1041:  1055:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.022: 0.014: 0.012: 0.023: 0.011: 0.010: 0.020: 0.009: 0.008: 0.024: 0.024: 0.024: 0.018: 0.018:
Cc : 0.012: 0.011: 0.007: 0.006: 0.011: 0.006: 0.005: 0.010: 0.005: 0.004: 0.012: 0.012: 0.012: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20:  1141:   318:   179:   779:  1241:  1883:   279:   941:   673:   679:   228:   841:   799:    14:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1056:  1058:  1063:  1066:  1071:  1073:  1073:  1081:  1084:  1085:  1096:  1104:  1110:  1116:  1121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.016: 0.022: 0.020: 0.021: 0.015: 0.008: 0.021: 0.019: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.016:
Cc : 0.009: 0.008: 0.011: 0.010: 0.011: 0.007: 0.004: 0.010: 0.009: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   179:   779:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  1041:   138:   715:  1141:  1884:    79:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1126:  1126:  1127:  1128:  1129:  1130:  1131:  1131:  1132:  1141:  1145:  1158:  1158:  1171:  1172:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.019: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.017: 0.009: 0.008: 0.016: 0.017: 0.019: 0.014: 0.007: 0.016:
Cc : 0.009: 0.010: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.008: 0.004: 0.004: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.004: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1241:  941:   48:  876: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741: 1841: 1041: 1141: 1884:  911: 1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1173: 1184: 1186: 1190: 1227: 1228: 1229: 1230: 1231: 1232: 1241: 1258: 1268: 1271: 1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.016: 0.015: 0.016: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.014: 0.013: 0.007: 0.014: 0.012:
Cc : 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.007: 0.006: 0.004: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   941: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741: 1841:  941: 1041:  946: 1141: 1885: 1241:  941: 1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1284: 1327: 1328: 1329: 1330: 1331: 1332: 1340: 1341: 1352: 1358: 1366: 1373: 1380: 1427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.007: 0.010: 0.012: 0.009:
Cc : 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.003: 0.005: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1441: 1541: 1641: 1741: 1841: 1041:  929: 1141: 1885: 1241:  941: 1341: 1441: 1541: 1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1428: 1429: 1430: 1431: 1432: 1441: 1446: 1458: 1463: 1473: 1480: 1527: 1528: 1529: 1530:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.011: 0.011: 0.010: 0.006: 0.009: 0.011: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.006: 0.005: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1741: 1841:  912: 1041: 1141: 1886: 1241:  941:  850:  841: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1531: 1532: 1540: 1541: 1558: 1561: 1573: 1580: 1600: 1609: 1627: 1628: 1629: 1630: 1631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.010: 0.010: 0.009: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841: 1041: 1141: 1886:  788: 1241:  941:  741:  841:  727: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1632: 1641: 1658: 1658: 1660: 1673: 1680: 1706: 1709: 1720: 1727: 1728: 1729: 1730: 1731:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.009: 0.008: 0.005: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841: 1041: 1887: 1141: 1241:  665:  941:  641:  741:  841: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1732: 1741: 1756: 1758: 1773: 1780: 1780: 1803: 1806: 1809: 1827: 1828: 1829: 1830: 1831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.008: 0.005: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841:  603: 1041: 1887: 1141: 1241:  941:  541:  637:  641:  741:  733:  741:  841:  830:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1832: 1840: 1841: 1853: 1858: 1873: 1880: 1899: 1903: 1903: 1906: 1907: 1907: 1909: 1910:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.008: 0.007: 0.005: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   841:  926:  941: 1022: 1041: 1118: 1141: 1241: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741: 1841: 1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1911: 1914: 1915: 1918: 1919: 1921: 1922: 1922: 1922: 1922: 1922: 1922: 1922: 1922: -1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   952:  963: 1141: 1841: 1741: 1641: 1541: 1441: 1872: 1341: 1033: 1041: 1241: 1103: 1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1045: -1045: -1061: -1068: -1069: -1070: -1071: -1072: -1072: -1073: -1091: -1096: -1127: -1136: -1161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.006: 0.009: 0.011: 0.011: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841: 1741: 1641: 1871: 1541: 1441: 1341: 1172: 1241: 1242: 1871: 1777: 1841: 1684: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1168: -1169: -1170: -1170: -1171: -1172: -1173: -1182: -1227: -1227: -1267: -1268: -1268: -1269: -1269:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1591: 1641: 1498: 1541: 1405: 1441: 1311: 1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1270: -1270: -1271: -1271: -1272: -1272: -1273: -1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=   208.0 м,  Y=   411.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4684148 доли ПДКмр|
                                  |      0.2342074 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   348 град.
                    и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6003| П1|     0.0750|   0.468415 | 100.0  | 100.0 |   6.2455301  |
|                Остальные источники не влияют на данную точку.                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
     Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
               ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 64
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    465:  478:  490:  502:  513:  524:  534:  539:  544:  552:  559:  613:  667:  721:  725:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -117: -117: -115: -111: -106: -100:  -92:  -88:  -83:  -74:  -63:   17:   98:  178:  184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.209: 0.210: 0.212: 0.214: 0.218: 0.223: 0.228: 0.231: 0.234: 0.241: 0.249: 0.305: 0.341: 0.307: 0.302:
Сс : 0.105: 0.105: 0.106: 0.107: 0.109: 0.111: 0.114: 0.115: 0.117: 0.120: 0.125: 0.153: 0.171: 0.154: 0.151:
Фоп:   80 :   83 :   85 :   87 :   90 :   92 :   94 :   95 :   96 :   98 :  100 :  119 :  149 :  179 :  181 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.154: 0.153: 0.157: 0.161: 0.161: 0.167: 0.175: 0.179: 0.185: 0.192: 0.202: 0.293: 0.335: 0.275: 0.266:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.045: 0.046: 0.044: 0.042: 0.046: 0.045: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.012: 0.007: 0.031: 0.035:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.001:      : 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    731:  735:  738:  739:  738:  736:  733:  727:  721:  713:  704:  694:  683:  619:  555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    195:  207:  220:  232:  245:  257:  269:  281:  291:  301:  310:  318:  324:  356:  388:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.295: 0.291: 0.287: 0.285: 0.284: 0.283: 0.284: 0.288: 0.291: 0.297: 0.303: 0.311: 0.321: 0.356: 0.328:
Сс : 0.148: 0.146: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.144: 0.146: 0.148: 0.152: 0.155: 0.160: 0.178: 0.164:
Фоп:  184 :  187 :  190 :  193 :  196 :  199 :  202 :  206 :  209 :  212 :  215 :  218 :  221 :  240 :  260 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.257: 0.251: 0.246: 0.242: 0.240: 0.238: 0.237: 0.235: 0.236: 0.240: 0.245: 0.250: 0.258: 0.284: 0.268:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.037: 0.039: 0.039: 0.041: 0.041: 0.043: 0.044: 0.049: 0.051: 0.053: 0.054: 0.056: 0.058: 0.064: 0.049:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.009: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    545:  533:  520:  508:  495:  483:  471:  460:  449:  440:  432:  424:  419:  388:  357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    392:  396:  398:  398:  397:  394:  390:  385:  378:  369:  360:  350:  339:  268:  198:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.321: 0.313: 0.307: 0.303: 0.300: 0.298: 0.297: 0.297: 0.298: 0.303: 0.308: 0.312: 0.321: 0.365: 0.353:
Сс : 0.160: 0.157: 0.153: 0.152: 0.150: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.152: 0.154: 0.156: 0.161: 0.182: 0.176:
Фоп:  263 :  266 :  269 :  273 :  276 :  279 :  283 :  286 :  290 :  293 :  296 :  300 :  303 :  328 :  355 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.264: 0.258: 0.251: 0.256: 0.253: 0.252: 0.259: 0.260: 0.268: 0.274: 0.280: 0.292: 0.304: 0.361: 0.343:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.046: 0.045: 0.045: 0.038: 0.038: 0.038: 0.031: 0.031: 0.025: 0.024: 0.023: 0.017: 0.015: 0.004: 0.009:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    326:  294:  293:  289:  287:  286:  287:  289:  293:  298:  305:  313:  322:  332:  343:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    127:   57:   54:   42:   30:   17:    4:   -8:  -20:  -31:  -42:  -52:  -60:  -68:  -74:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.318: 0.259: 0.256: 0.246: 0.238: 0.230: 0.224: 0.218: 0.214: 0.211: 0.209: 0.207: 0.207: 0.208: 0.209:
Сс : 0.159: 0.129: 0.128: 0.123: 0.119: 0.115: 0.112: 0.109: 0.107: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105:
Фоп:   15 :   28 :   29 :   31 :   33 :   35 :   37 :   39 :   41 :   44 :   46 :   48 :   51 :   53 :   55 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.263: 0.191: 0.192: 0.184: 0.176: 0.169: 0.162: 0.157: 0.153: 0.152: 0.149: 0.147: 0.148: 0.148: 0.148:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.054: 0.064: 0.061: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.055: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    428:  440:  452:  465:
----------:------:------:------:
 x=   -109: -113: -116: -117:
----------:------:------:------:
Qc : 0.212: 0.210: 0.209: 0.209:
Сс : 0.106: 0.105: 0.105: 0.105:
Фоп:   73 :   75 :   78 :   80 :
  :     :     :     :     :
Ви : 0.152: 0.153: 0.151: 0.154:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.049: 0.046: 0.048: 0.045:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 268.0 м, Y= 388.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3648240 доли ПДКмр|
| 0.1824120 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 328 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000401 6003	П1	0.0750	0.361038	99.0	99.0	4.8138371
В сумме = 0.361038 99.0
Суммарный вклад остальных = 0.003786 1.0
~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090
Город :063 г.Арыс.
Объект :0004 Маслоцех.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 29.07.2025 22:02
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка 1.
Координаты точки : X= 208.0 м, Y= 360.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3540724 доли ПДКмр|
| 0.1770362 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000401 6003	П1	0.0750	0.348349	98.4	98.4	4.6446519
В сумме = 0.348349 98.4
Суммарный вклад остальных = 0.005723 1.6
~~~~~~

Точка 2. Расчетная точка 2.
Координаты точки : X= -100.0 м, Y= 401.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2127074 доли ПДКмр|
| 0.1063537 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 68 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000401 6003	П1	0.0750	0.150782	70.9	70.9	2.0104210
2	000401 6002	П1	0.0217	0.052300	24.6	95.5	2.4101269
В сумме = 0.203081 95.5
Суммарный вклад остальных = 0.009626 4.5
~~~~~~

Точка 3. Расчетная точка 3.
Координаты точки : X= 88.0 м, Y= 660.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3417445 доли ПДКмр|
| 0.1708722 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 145 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000401 6003	П1	0.0750	0.335551	98.2	98.2	4.4740105
В сумме = 0.335551 98.2
Суммарный вклад остальных = 0.006194 1.8
~~~~~~

Точка 4. Расчетная точка 4.
Координаты точки : X= 395.0 м, Y= 540.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3157104 доли ПДКмр|
| 0.1578552 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 264 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000401 6003	П1	0.0750	0.258148	81.8	81.8	3.4419758
2	000401 6002	П1	0.0217	0.046970	14.9	96.6	2.1645358
В сумме = 0.305119 96.6
Суммарный вклад остальных = 0.010592 3.4
~~~~~~

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

```
ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
  Город     :063 г.Арыс.
  Объект    :0004 Маслоцех.
  Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:01
  Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
            ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

     Всего просчитано точек: 37
  Фоновая концентрация не задана
  Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

        ___________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
        | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
 |~~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~|
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   510:  504:  497:  493:  489:  483:  478:  467:  464:  461:  463:  466:  469:  472:  479:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   248:  245:  241:  236:  226:  217:  203:  186:  170:  157:  142:  126:  112:   99:   85:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.597: 0.600: 0.603: 0.606: 0.604: 0.604: 0.602: 0.603: 0.606: 0.590: 0.575: 0.689: 0.690: 0.616: 0.536:
Сс : 0.298: 0.300: 0.301: 0.303: 0.302: 0.302: 0.301: 0.302: 0.303: 0.295: 0.288: 0.345: 0.345: 0.308: 0.268:
Фоп:  280 :  286 :  293 :  299 :  308 :  321 :  337 :  359 :   14 :   25 :   36 :   46 :   55 :   61 :   68 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.595: 0.599: 0.603: 0.606: 0.604: 0.604: 0.602: 0.603: 0.606: 0.590: 0.572: 0.548: 0.527: 0.499: 0.475:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.004: 0.141: 0.163: 0.117: 0.060:
Ки : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
Ки : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   485:  493:  501:  510:  515:  524:  526:  531:  544:  548:  557:  558:  561:  558:  555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    77:   69:   70:   74:   76:   82:   86:   91:  106:  117:  128:  141:  159:  174:  190:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.503: 0.476: 0.469: 0.476: 0.481: 0.494: 0.504: 0.519: 0.551: 0.573: 0.589: 0.606: 0.603: 0.597: 0.594:
Сс : 0.251: 0.238: 0.235: 0.238: 0.240: 0.247: 0.252: 0.259: 0.275: 0.287: 0.295: 0.303: 0.302: 0.299: 0.297:
Фоп:   72 :   77 :   80 :   84 :   87 :   91 :   93 :   96 :  106 :  111 :  122 :  130 :  147 :  163 :  189 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.464: 0.449: 0.458: 0.472: 0.478: 0.494: 0.504: 0.519: 0.551: 0.573: 0.589: 0.606: 0.603: 0.597: 0.594:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.036: 0.024: 0.009: 0.003: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________
 y=   551:  545:  539:  533:  526:  519:  510:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   206:  218:  233:  237:  238:  253:  254:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.658: 0.756: 0.672: 0.636: 0.616: 0.593: 0.584:
Сс : 0.329: 0.378: 0.336: 0.318: 0.308: 0.296: 0.292:
Фоп:  216 :  233 :  249 :  256 :  265 :  271 :  279 :
   :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.590: 0.597: 0.604: 0.598: 0.605: 0.583: 0.580:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.068: 0.159: 0.063: 0.031: 0.006: 0.006: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 :
Ви :      :      : 0.005: 0.007: 0.005: 0.004: 0.002:
Ки :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   217.6 м,  Y=   545.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.7561312 доли ПДКмр|
                                     |       0.3780656 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   233 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6003| П1|    0.0750|   0.596638 |  78.9  |  78.9 |   7.9551716  |
|  2 |000401 6002| П1|    0.0217|   0.159186 |  21.1  | 100.0 |   7.3357439  |
|                     В сумме =    0.755824   100.0                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000308     0.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.

```
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :063 г.Арыс.
    Объект    :0004 Маслоцех.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:02
    Примесь   :2917 - Пыль хлопковая (Пыль льняная) (497)
              ПДКм.р для примеси 2917 = 0.2 мг/м3

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
______________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 6001 П1    2.5                    30.0     108      501        2        3    0 3.0 1.000 0 0.0086700
```

```
4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:02
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2917 - Пыль хлопковая (Пыль льняная) (497)
                ПДКм.р для примеси 2917 = 0.2 мг/м3

 _______________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |    М     |Тип |     Cm     |    Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 6001|    0.008670| П1 |   2.759664 |   0.50  |      7.1  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.008670 г/с                                  |
|    Сумма См по всем источникам =       2.759664 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с          |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:02
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.0 град.С)
     Примесь   :2917 - Пыль хлопковая (Пыль льняная) (497)
                ПДКм.р для примеси 2917 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 090 : 3200x2700 с шагом 100
     Расчет по границе области влияния
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  090
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  090
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:02
     Примесь   :2917 - Пыль хлопковая (Пыль льняная) (497)
                ПДКм.р для примеси 2917 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 90
     с параметрами: координаты центра  X= 322, Y= 557
                    размеры: длина(по X)= 3200, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

        ___________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
        | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1907 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:____________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1807 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:____________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  1707 : Y-строка  3  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  1607 : Y-строка  4  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  1507 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  1407 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~

 y=  1307 : Y-строка  7  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1207 : Y-строка  8  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:______________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1107 : Y-строка  9  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=181)
----------:______________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1007 : Y-строка 10  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=182)
----------:______________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.017: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
____________
 y=   907 : Y-строка 11  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=182)
----------:______________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.024: 0.027: 0.028: 0.026:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
____________
 y=   807 : Y-строка 12  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=183)
----------:______________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.018: 0.027: 0.035: 0.042: 0.045: 0.040:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.025: 0.016: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
____________
 y=   707 : Y-строка 13  Cmax=  0.077 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=184)
----------:______________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.015: 0.025: 0.036: 0.052: 0.070: 0.077: 0.065:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.015: 0.013:
Фоп:   98 :   99 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  109 :  113 :  118 :  126 :  138 :  157 :  184 :  209 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.032: 0.022: 0.013: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  226 :  237 :  243 :  248 :  251 :  254 :  256 :  257 :  258 :  260 :  260 :  261 :  262 :  262 :  263 :  263 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
Фоп:  264 :
~~~~~~~~~~~

___________
 y=   607 : Y-строка 14  Cmax=  0.139 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=187)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.018: 0.029: 0.045: 0.074: 0.118: 0.139: 0.105:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.009: 0.015: 0.024: 0.028: 0.021:
Фоп:   94 :   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  105 :  110 :  120 :  141 :  187 :  227 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.040: 0.026: 0.015: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.013: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  244 :  251 :  256 :  258 :  260 :  262 :  263 :  263 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :  266 :  266 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
Фоп:  267 :
~~~~~~~~~~~

___________
 y=   507 : Y-строка 15  Cmax=  0.155 долей ПДК (x=    22.0; напр.ветра= 94)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.019: 0.031: 0.050: 0.087: 0.155: 0.147: 0.134:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.017: 0.031: 0.029: 0.027:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   94 :  245 :  267 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.043: 0.027: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.015: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  268 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
Фоп:  270 :
~~~~~~~~~~~

___________
 y=   407 : Y-строка 16  Cmax=  0.149 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=352)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.018: 0.029: 0.046: 0.077: 0.124: 0.149: 0.110:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.009: 0.015: 0.025: 0.030: 0.022:
Фоп:   86 :   86 :   85 :   85 :   85 :   84 :   83 :   82 :   81 :   79 :   76 :   72 :   63 :   43 :  352 :  309 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.040: 0.026: 0.015: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.013: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  294 :  287 :  283 :  280 :  279 :  277 :  277 :  276 :  275 :  275 :  274 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
Фоп:  273 :
~~~~~~~~~~~

___________
 y=   307 : Y-строка 17  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=356)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.015: 0.025: 0.037: 0.055: 0.075: 0.083: 0.070:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.015: 0.017: 0.014:
Фоп:   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   78 :   76 :   74 :   72 :   68 :   63 :   56 :   44 :   24 :  356 :  330 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.033: 0.023: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  312 :  302 :  295 :  291 :  288 :  285 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  276 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
```

```
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
Фоп:  276 :
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   207 : Y-строка 18  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=357)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.028: 0.037: 0.045: 0.048: 0.043:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.026: 0.017: 0.011: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   107 : Y-строка 19  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=358)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.019: 0.025: 0.029: 0.030: 0.028:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.017: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=     7 : Y-строка 20  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=358)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.017: 0.018: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -93 : Y-строка 21  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -193 : Y-строка 22  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -293 : Y-строка 23  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -393 : Y-строка 24  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -493 : Y-строка 25  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -593 : Y-строка 26  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -693 : Y-строка 27  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________________________________________________________
 x=    322:   422:   522:   622:   722:   822:   922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______
 x=   1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -793 : Y-строка 28  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   122.0; напр.ветра=359)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x= -1278 : -1178: -1078:  -978:  -878:  -778:  -678:  -578:  -478:  -378:  -278:  -178:   -78:    22:   122:   222:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________
 x=   322:  422:  522:  622:  722:  822:  922:  1022:  1122:  1222:  1322:  1422:  1522:  1622:  1722:  1822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______
 x=  1922:
----------:
Qc : 0.001:
Cc : 0.000:
~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    22.0 м,  Y=   507.0 м
                                   ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1552546 доли ПДКмр|
                                   |       0.0310509 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    94 град.
                     и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6001| П1|   0.008670|   0.155255 | 100.0  | 100.0 |  17.9070988  |
|                      В сумме =    0.155255   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:02
     Примесь   :2917 - Пыль хлопковая (Пыль льняная) (497)
              ПДКм.р для примеси 2917 = 0.2 мг/м3

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 90_____
      |  Координаты центра  : X=      322 м;  Y=      557 |
      |  Длина и ширина     : L=    3200 м;  B=    2700 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     100 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
```

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 (C)	18	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 1
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 2
3-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 3
4-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 4
5-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 5
6-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 6
7-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	- 7
8-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	- 8
9-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010	0.009	0.009	0.007	- 9
10-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.011	0.014	0.016	0.017	0.016	0.013	0.010	-10
11-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.007	0.009	0.012	0.018	0.024	0.027	0.028	0.026	0.023	0.016	-11
12-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.011	0.018	0.027	0.035	0.042	0.045	0.040	0.032	0.025	-12
13-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.015	0.025	0.036	0.052	0.070	0.077	0.065	0.047	0.032	-13
14-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.018	0.029	0.045	0.074	0.118	0.139	0.105	0.064	0.040	-14
15-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.011	0.019	0.031	0.050	0.087	0.155	0.147	0.134	0.074	0.043	-15
16-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.018	0.029	0.046	0.077	0.124	0.149	0.110	0.066	0.040	-16
17-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.015	0.025	0.037	0.055	0.075	0.083	0.070	0.049	0.033	-17
18-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.020	0.028	0.037	0.045	0.048	0.043	0.034	0.026	-18
19-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.007	0.009	0.013	0.019	0.025	0.029	0.030	0.028	0.024	0.017	-19
20-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.012	0.015	0.017	0.018	0.017	0.014	0.011	-20
21-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010	0.010	0.009	0.008	-21
22-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	-22
23-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-23
24-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-24

```
                                                                   |
25-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-25
                                                                   |
26-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-26
                                                                   |
27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-27
                                                                   |
28-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-28
                                                                   |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.002 0.002 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 |- 1
                                                          |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                          |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                          |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                          |
    0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                          |
    0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
                                                          |
    0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                          |
    0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                          |
    0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                          |
    0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                          |
    0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                          |
    0.016 0.010 0.007 0.006 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-12
                                                          |
    0.022 0.013 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-13
                                                          |
    0.026 0.015 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-14
                                                          |
    0.027 0.016 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-15
                                                          |
    0.026 0.015 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-16
                                                          |
    0.023 0.013 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-17
                                                          |
    0.017 0.011 0.007 0.006 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-18
                                                          |
    0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-19
                                                          |
    0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                                                          |
    0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                                                          |
    0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                                                          |
    0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                                                          |
    0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                                                          |
    0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                                                          |
    0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                                                          |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
                                                          |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-28
                                                          |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.1552546 долей ПДКмр
                                       =  0.0310509 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =    22.0 м
    ( Х-столбец 14, Y-строка 15)     Yм =   507.0 м
 При опасном направлении ветра  :      94 град.
  и заданной скорости ветра     : 12.00 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арысь.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:02
     Примесь   :2917 - Пыль хлопковая (Пыль льняная) (497)
               ПДКм.р для примеси 2917 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 593
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
   |~~~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
   | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   279:  1877:  -321:   -21:   333:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  -121:  -334:  1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     0:     0:     6:    -2:    27:    27:    28:    29:    30:    31:    31:    32:    34:    35:    58:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.002: 0.005: 0.014: 0.087: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.026: 0.002: 0.002: 0.009: 0.005: 0.009:
Cc : 0.012: 0.000: 0.001: 0.003: 0.017: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.002:
Фоп:   26 :  176 :    7 :   12 :   26 :  174 :  175 :  176 :  176 :   10 :  176 :  177 :    7 :    5 :  176 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=   179:  -321:  -221:  1241:  1100:   -21:  1878:  1076:  1241:  -221:   179:  1141:  -372:   295:  -121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    66:    68:    70:    73:    74:    98:    98:   -10:   -27:   -30:   -34:   -42:   -57:   -64:   -66:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.005: 0.007: 0.006: 0.010: 0.015: 0.002: 0.011: 0.006: 0.006: 0.036: 0.008: 0.004: 0.055: 0.008:
Cc : 0.008: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.007: 0.002: 0.001: 0.011: 0.002:
Фоп:    7 :    3 :    3 :  177 :  177 :    1 :  180 :  168 :  170 :   11 :   24 :  167 :   11 :   40 :   16 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1841:    79:  1741:  1641:  1541:  1441:  1341:  -321:  1051:  1877:   279:   372:  -297:  1341:  1441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -68:   -69:   -69:   -70:   -71:   -72:   -73:   -94:   -94:   -97:   100:   117:   126:   127:   128:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.023: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.011: 0.002: 0.071: 0.123: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.005: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.000: 0.014: 0.025: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  173 :   23 :  172 :  171 :  170 :  169 :  168 :   14 :  160 :  172 :    2 :  356 :  359 :  181 :  181 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  1089:  1141:   179:  -221:  1241:  1878:   -21:   279:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   129:   130:   131:   131:   132:   134:   134:   153:   158:   166:   170:   173:   195:   198:   200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.026: 0.002: 0.002: 0.127: 0.009: 0.011: 0.009: 0.040: 0.007: 0.006: 0.002: 0.015: 0.064:
Cc : 0.001: 0.001: 0.005: 0.000: 0.000: 0.025: 0.002: 0.002: 0.002: 0.008: 0.001: 0.001: 0.000: 0.003: 0.013:
Фоп:  181 :  181 :  357 :  181 :  181 :  348 :  358 :  184 :  184 :  350 :  355 :  185 :  184 :  350 :  337 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=   411:  -260:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:  1077:   379:  -121:  1141:   179:  -221:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   208:   217:   227:   228:   229:   230:   231:   231:   232:   233:   234:   234:   258:   266:   270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.120: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.025: 0.002: 0.002: 0.011: 0.094: 0.009: 0.008: 0.035: 0.006:
Cc : 0.024: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.000: 0.000: 0.002: 0.019: 0.002: 0.002: 0.007: 0.001:
Фоп:  312 :  352 :  188 :  187 :  187 :  186 :  344 :  186 :  185 :  192 :  314 :  349 :  193 :  334 :  347 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1241:  1879:   -21:   450:   279:  -223:  -221:  1093:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   273:   293:   298:   299:   300:   309:   313:   325:   327:   328:   329:   330:   331:   331:   332:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.002: 0.013: 0.082: 0.048: 0.006: 0.006: 0.009: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.021: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.000: 0.003: 0.016: 0.010: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.000: 0.000:
Фоп:  193 :  188 :  340 :  285 :  319 :  344 :  344 :  200 :  195 :  193 :  192 :  191 :  332 :  190 :  189 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=   379:  -121:  1141:   179:   479:  1241:   488:  1879:   -21:   279:  -185:  1109:  1341:  1441:  1541:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   334:   334:   358:   366:   368:   373:   390:   390:   398:   400:   400:   416:   427:   428:   429:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.008: 0.007: 0.027: 0.057: 0.005: 0.051: 0.002: 0.010: 0.034: 0.006: 0.007: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.012: 0.002: 0.001: 0.005: 0.011: 0.001: 0.010: 0.000: 0.002: 0.007: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  298 :  340 :  201 :  321 :  275 :  200 :  273 :  192 :  331 :  307 :  337 :  207 :  201 :  199 :  197 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  1141:   179:   479:  1241:   527:  1880:  -148:   -21:   279:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   430:   431:   431:   432:   434:   434:   458:   466:   468:   473:   481:   488:   491:   498:   500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.014: 0.002: 0.002: 0.036: 0.007: 0.006: 0.020: 0.034: 0.005: 0.032: 0.002: 0.006: 0.008: 0.024:
Cc : 0.000: 0.003: 0.000: 0.000: 0.007: 0.001: 0.001: 0.004: 0.007: 0.001: 0.006: 0.000: 0.001: 0.002: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1125:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  -121:  -121:  1141:   179:   479:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   507:   527:   528:   529:   530:   531:   531:   532:   534:   534:   558:   558:   566:   568:   571:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.010: 0.002: 0.002: 0.024: 0.006: 0.006: 0.006: 0.012: 0.023: 0.022:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1241:  -111:  1880:   -21:  1140:   279:   579:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   573:   583:   585:   598:   598:   600:   602:   627:   628:   629:   630:   631:   631:   632:   634:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.002: 0.007: 0.005: 0.014: 0.018: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.008: 0.002: 0.002: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1052:  1041:  1141:   605:   179:   479:  1241:   -73:   964:  1881:   941:   -21:   279:   579:   877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   636:   641:   658:   662:   666:   668:   673:   674:   674:   683:   684:   698:   700:   702:   711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.012: 0.009: 0.012: 0.004: 0.005: 0.006: 0.002: 0.006: 0.005: 0.009: 0.010: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=   841:  1341:  1441:  1541:  1641:    79:  1741:  1841:   379:  1041:   789:   643:  1141:   -36:   179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   727:   727:   728:   729:   730:   731:   731:   732:   734:   741:   749:   753:   758:   766:   766:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.006: 0.002: 0.002: 0.009: 0.005: 0.007: 0.008: 0.004: 0.005: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=   479:   741:  1241:  1881:   941:   701:   -21:   279:   579:   -21:   841:  1341:  1441:  1541:  1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=   768:  770:  773:  781:  784:  787:  798:  800:  802:  803:  827:  827:  828:  829:  830:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.003: 0.002: 0.005: 0.007: 0.004: 0.006: 0.007: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    79: 1741: 1841:  379:  679: 1041:  682:    1: 1141:  179:  736:  479:  741: 1241: 1882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   831:  831:  832:  834:  836:  841:  844:  857:  858:  866:  867:  868:  870:  873:  878:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.002: 0.002: 0.006: 0.006: 0.004: 0.006: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.003: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   741:  941:  279:  579:  841: 1341: 1441: 1541: 1641:   79: 1741: 1841:  379:  721:  679:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   879:  884:  900:  902:  927:  927:  928:  929:  930:  931:  931:  932:  934:  935:  936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   589: 1041:  579:   39:  771: 1141:  179:  479: 1241: 1883:  499:  -21:  941:  479:  -36:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   939:  941:  944:  948:  948:  958:  966:  968:  973:  976:  980:  982:  984:  989:  990:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.003: 0.001: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -55:  279:  -21: 1041: 1241: -221:  179: 1041: 1141: -409:  256: -121: 1841:   79: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   990: -100: -102: -127: -127: -130: -134: -138: -142: -148: -155: -166: -168: -169: -169:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.045: 0.012: 0.011: 0.006: 0.006: 0.029: 0.010: 0.007: 0.004: 0.035: 0.008: 0.002: 0.017: 0.002:
Cc : 0.001: 0.009: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.007: 0.002: 0.000: 0.003: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1641: 1541: 1441: 1341: -421: 1026: -321: 1876:  -21: 1241: -221:  179: 1041: -446: 1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -170: -171: -172: -173: -177: -178: -194: -195: -202: -227: -230: -234: -238: -240: -242:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.010: 0.004: 0.002: 0.010: 0.005: 0.005: 0.022: 0.009: 0.003: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   217: -421: 1047: -121: 1841:   79: 1741: 1641: 1541: 1441: 1341: 1876: -321:  -21: 1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -246: -258: -263: -266: -268: -269: -269: -270: -271: -272: -273: -292: -294: -302: -327:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.003: 0.008: 0.006: 0.002: 0.012: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.008: 0.005:
Cc : 0.005: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -221: -484:  179:  178: 1141: 1068: -421: -121: 1841:   79: 1741: 1641: 1541: 1441: 1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -330: -331: -334: -336: -342: -349: -358: -366: -368: -369: -369: -370: -371: -372: -373:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.013: 0.013: 0.006: 0.006: 0.003: 0.006: 0.002: 0.009: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1875: -321:  -21: -521:  139: 1241: -221: 1090: 1141: -438: -421: -121: 1841:   79: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -390: -394: -402: -422: -427: -427: -430: -434: -442: -452: -458: -466: -468: -469: -469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.004: 0.006: 0.003: 0.008: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.007: 0.002:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1641: 1541: 1441: 1341: -354: 1875: -321:  -21: -271:  101: 1111: 1241: -221: -188: 1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -470: -471: -472: -473: -482: -487: -494: -502: -512: -518: -520: -527: -530: -542: -542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.005: 0.003: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -121: 1841:   79: 1741: 1641: 1541: -105: 1441: 1341: 1874:  -21: 1132:   62: 1241:   62:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -566: -568: -569: -569: -570: -571: -572: -572: -573: -585: -602: -606: -609: -627: -632:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.005:
Cc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1141: 1841: 1741: 1641: 1541: 1441: 1341: 1874: 1153: 1241: 1841: 1741: 1641: 1541: 1441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -642: -668: -669: -670: -671: -672: -673: -682: -691: -727: -768: -769: -770: -771: -772:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1341: 1174: 1873: 1141: 1241: 1119: 1141: 1841: 1741: 1641: 1541: 1441: 1341: 1873: 1063:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -773: -777: -780: -817: -827: -844: -861: -868: -869: -870: -871: -872: -873: -877: -911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.001: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003:
Cc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241: 1041: 1141: 1841: 1741: 1641: 1541: 1441: 1341: 1872: 1008: 1041:  279:  631:  408:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -927: -937: -961: -968: -969: -970: -971: -972: -973: -975: -978: -996: 1000: 1012: 1021:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   760:  841: 1341: 1441:  806: 1541: 1641:   79: 1741: 1841:  379:  379:  679: 1041:  -21:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1025: 1027: 1027: 1028: 1029: 1029: 1030: 1031: 1031: 1032: 1034: 1035: 1036: 1041: 1055:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -20: 1141:  318:  179:  779: 1241: 1883:  279:  941:  673:  679:  228:  841:  799:   14:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1056: 1058: 1063: 1066: 1071: 1073: 1073: 1081: 1084: 1085: 1096: 1104: 1110: 1116: 1121:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   179:  779: 1341: 1441: 1541: 1641:   79: 1741: 1841: 1041:  138:  715: 1141: 1884:   79:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1126: 1126: 1127: 1128: 1129: 1130: 1131: 1131: 1132: 1141: 1145: 1158: 1158: 1171: 1172:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241:  941:   48:  876: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741: 1841: 1041: 1141: 1884:  911: 1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1173: 1184: 1186: 1190: 1227: 1228: 1229: 1230: 1231: 1232: 1241: 1258: 1268: 1271: 1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   941: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741: 1841:  941: 1041:  946: 1141: 1885: 1241:  941: 1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1284: 1327: 1328: 1329: 1330: 1331: 1332: 1340: 1341: 1352: 1358: 1366: 1373: 1380: 1427:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1441: 1541: 1641: 1741: 1841: 1041:  929: 1141: 1885: 1241:  941: 1341: 1441: 1541: 1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1428: 1429: 1430: 1431: 1432: 1441: 1446: 1458: 1463: 1473: 1480: 1527: 1528: 1529: 1530:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 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=  1741: 1841:  912: 1041: 1141: 1886: 1241:  941:  850:  841: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1531: 1532: 1540: 1541: 1558: 1561: 1573: 1580: 1600: 1609: 1627: 1628: 1629: 1630: 1631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 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=  1841: 1041: 1141: 1886:  788: 1241:  941:  741:  841:  727: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1632: 1641: 1658: 1658: 1660: 1673: 1680: 1706: 1709: 1720: 1727: 1728: 1729: 1730: 1731:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1841: 1041: 1887: 1141: 1241:  665:  941:  641:  741:  841: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1732: 1741: 1756: 1758: 1773: 1780: 1780: 1803: 1806: 1809: 1827: 1828: 1829: 1830: 1831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=  1841:  603: 1041: 1887: 1141: 1241:  941:  541:  637:  641:  741:  733:  741:  841:  830:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1832: 1840: 1841: 1853: 1858: 1873: 1880: 1899: 1903: 1903: 1906: 1907: 1907: 1909: 1910:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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=   841:  926:  941: 1022: 1041: 1118: 1141: 1241: 1341: 1441: 1541: 1641: 1741: 1841: 1241:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1911: 1914: 1915: 1918: 1919: 1921: 1922: 1922: 1922: 1922: 1922: 1922: 1922: 1922: -1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   952:  963: 1141: 1841: 1741: 1641: 1541: 1441: 1872: 1341: 1033: 1041: 1241: 1103: 1141:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1045: -1045: -1061: -1068: -1069: -1070: -1071: -1072: -1072: -1073: -1091: -1096: -1127: -1136: -1161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841: 1741: 1641: 1871: 1541: 1441: 1341: 1172: 1241: 1242: 1871: 1777: 1841: 1684: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -1168: -1169: -1170: -1170: -1171: -1172: -1173: -1182: -1227: -1227: -1267: -1268: -1268: -1269: -1269:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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=  1591:  1641:  1498:  1541:  1405:  1441:  1311:  1341:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -1270: -1270: -1271: -1271: -1272: -1272: -1273: -1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   134.0 м,  Y=   379.0 м
                                  _________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1267778 доли ПДКмр|
                                  |       0.0253556 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   348 град.
                  и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6001| П1|   0.008670|   0.126778 | 100.0  | 100.0 |  14.6225863  |
|                       В сумме =    0.126778   100.0                     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:02
     Примесь   :2917 - Пыль хлопковая (Пыль льняная) (497)
             ПДКм.р для примеси 2917 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 090
     Всего просчитано точек: 64
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

          ___________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   465:   478:   490:   502:   513:   524:   534:   539:   544:   552:   559:   613:   667:   721:   725:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -117:  -117:  -115:  -111:  -106:  -100:   -92:   -88:   -83:   -74:   -63:    17:    98:   178:   184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.069: 0.070: 0.072: 0.074: 0.076: 0.079: 0.081: 0.082: 0.086: 0.090: 0.112: 0.098: 0.067: 0.065:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.022: 0.020: 0.013: 0.013:
Фоп:   81 :   84 :   87 :   90 :   93 :   96 :   99 :  101 :  103 :  106 :  109 :  141 :  176 :  198 :  199 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   731:   735:   738:   739:   738:   736:   733:   727:   721:   713:   704:   694:   683:   619:   555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   195:   207:   220:   232:   245:   257:   269:   281:   291:   301:   310:   318:   324:   356:   388:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.059: 0.056: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.053: 0.050:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010:
Фоп:  201 :  203 :  205 :  207 :  210 :  212 :  215 :  217 :  220 :  222 :  225 :  227 :  230 :  244 :  259 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   545:   533:   520:   508:   495:   483:   471:   460:   449:   440:   432:   424:   419:   388:   357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   392:   396:   398:   398:   397:   394:   390:   385:   378:   369:   360:   350:   339:   268:   198:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.053: 0.055: 0.057: 0.059: 0.062: 0.083: 0.097:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.017: 0.019:
Фоп:  261 :  264 :  266 :  269 :  271 :  274 :  276 :  278 :  281 :  283 :  285 :  288 :  289 :  305 :  328 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   326:   294:   293:   289:   287:   286:   287:   289:   293:   298:   305:   313:   322:   332:   343:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   127:    57:    54:    42:    30:    17:     4:    -8:   -20:   -31:   -42:   -52:   -60:   -68:   -74:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.075: 0.074: 0.071: 0.069: 0.066: 0.065: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.064:
Cc : 0.019: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:
Фоп:  354 :   14 :   15 :   17 :   20 :   23 :   26 :   29 :   32 :   34 :   38 :   40 :   43 :   46 :   49 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________
 y=   428:   440:   452:   465:
----------:------:------:------:
 x=   -109:  -113:  -116:  -117:
----------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.068:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп:   72 :   75 :   78 :   81 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    17.0 м,  Y=   613.0 м
                                  _________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1122962 доли ПДКмр|
                                  |       0.0224592 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
   Достигается при опасном  направлении   141 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6001| П1|  0.008670|  0.112296 | 100.0  | 100.0 |  12.9522772  |
|                   В сумме =   0.112296   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Группа точек 090
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:02
     Примесь   :2917 - Пыль хлопковая (Пыль льняная) (497)
                ПДКм.р для примеси 2917 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка  1. Расчетная точка 1.
          Координаты точки :  X=   208.0 м,  Y=   360.0 м
                                    _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0948489 доли ПДКмр|
                                    |       0.0189698 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   325 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6001| П1|  0.008670|  0.094849 | 100.0  | 100.0 |  10.9399014  |
|                   В сумме =   0.094849   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  2. Расчетная точка 2.
          Координаты точки :  X=  -100.0 м,  Y=   401.0 м
                                    _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0671322 доли ПДКмр|
                                    |       0.0134264 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    64 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6001| П1|  0.008670|  0.067132 | 100.0  | 100.0 |   7.7430410  |
|                   В сумме =   0.067132   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  3. Расчетная точка 3.
          Координаты точки :  X=    88.0 м,  Y=   660.0 м
                                    _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1019720 доли ПДКмр|
                                    |       0.0203944 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   173 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6001| П1|  0.008670|  0.101972 | 100.0  | 100.0 |  11.7614765  |
|                   В сумме =   0.101972   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  4. Расчетная точка 4.
          Координаты точки :  X=   395.0 м,  Y=   540.0 м
                                    _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0487832 доли ПДКмр|
                                    |       0.0097566 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   262 град.
                   и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6001| П1|  0.008670|  0.048783 | 100.0  | 100.0 |   5.6266665  |
|                   В сумме =   0.048783   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


14. Результаты расчета по границе области воздействия.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :063 г.Арыс.
     Объект    :0004 Маслоцех.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 29.07.2025 22:02
     Примесь   :2917 - Пыль хлопковая (Пыль льняная) (497)
                ПДКм.р для примеси 2917 = 0.2 мг/м3

          Всего просчитано точек: 37
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
```

```
       | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
    |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   510:  504:  497:  493:  489:  483:  478:  467:  464:  461:  463:  466:  469:  472:  479:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   248:  245:  241:  236:  226:  217:  203:  186:  170:  157:  142:  126:  112:   99:   85:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.118: 0.120: 0.124: 0.131: 0.137: 0.147: 0.157: 0.166: 0.173: 0.174: 0.172: 0.170: 0.169: 0.168:
Cc : 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Фоп:  266 :  269 :  271 :  273 :  276 :  279 :  283 :  293 :  301 :  309 :  319 :  333 :  354 :   18 :   47 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   485:  493:  501:  510:  515:  524:  526:  531:  544:  548:  557:  558:  561:  558:  555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    77:   69:   70:   74:   76:   82:   86:   91:  106:  117:  128:  141:  159:  174:  190:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.170: 0.171: 0.171: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170: 0.171: 0.174: 0.174: 0.175: 0.170: 0.161: 0.155: 0.146:
Cc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029:
Фоп:   64 :   79 :   91 :  105 :  115 :  131 :  139 :  151 :  178 :  190 :  200 :  209 :  220 :  229 :  236 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   551:  545:  539:  533:  526:  519:  510:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   206:  218:  233:  237:  238:  253:  254:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.137: 0.131: 0.122: 0.120: 0.121: 0.111: 0.111:
Cc : 0.027: 0.026: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022: 0.022:
Фоп:  243 :  248 :  253 :  256 :  259 :  263 :  266 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   128.3 м,  Y=   556.8 м
                                  ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1745400 доли ПДКмр|
                                  |       0.0349080 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   200 град.
                    и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6001| П1|   0.008670|   0.174540 | 100.0  | 100.0 |  20.1314869  |
|                    В сумме =   0.174540   100.0                  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Приложение Д. Дополнительная документация.

1 - 1 13012856

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

15.08.2013 года 01591Р

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "Каз Гранд Эко Проект" 160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., г.Шымкент, МОЛДАГУЛОВОЙ, дом № 15 "А"., БИН: 111040001588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
на занятие	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Вид лицензии	генеральная
Особые условия действия лицензии	(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Лицензиар	Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)
Место выдачи	г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

13012856

Страница 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01591Р

Дата выдачи лицензии 15.08.2013

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

-Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Каз Гранд Эко Проект"

160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., г. Шымкент, МОЛДАГУЛОВОЙ, дом № 15 "А"., БИН: 111040001588

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля , Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 001 01591Р

Дата выдачи приложения к лицензии 15.08.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

Номер: KZ54VWF00354788
Дата: 26.05.2025

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ «ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

Қазақстан Республикасы, Түркістан облысы, Түркістан қаласы, Жаңа қала шағын ауданы, 32 кешесі, ғимарат 16 (Министрліктердің облыстық аумақтық органдары үйі).
Телефон - 8(72533) 59-6-06
Электрондық мекен жайы: Turkistan-ecodep@ecogeo.gov.kz

Республика Казахстан, Туркестанская область, город Туркестан, микрорайон Жаңа Қала, улица 32, здание 16 (Дом областных территориальных органов министерств).
Телефон - 8(72533) 59-6-06
Электронный адрес: Turkistan-ecodep@ecogeo.gov.kz

_____№_____

ТОО "Agrima Group"

Адрес: 160000, РК, город Шымкент, Аль - Фарабийский район, проспект Кабанбай батыра, здание №21А

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: заявление о намечаемой деятельности
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ65RYS01107523 от 23.04.2025 года
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Данным заявлением рассматривается строительство завода по производству растительного масла в г. Арысь Туркестанской области.

Проектируемый завод расположен в городе Арысь. Общая площадь участка - 7,2020 га (19-302-005-2875). Мощность завода - 416 000 т/год переработка сырья; емкость элеваторного комплекса - 75000 т/год; производство масла - 96000 т/год; производство шрота - 80000 т/год; производство гранулированной лузги - 19200 т/год. Продолжительность строительства с 01.08.2025 года по 30.09.2027 года. Эксплуатация с 01.10.2027 года по 31.12.2034 года. Режим работы – круглогодично.

Климат района резко континентальный, характеризующийся крайней сухостью воздуха, малым количеством осадков, резкими суточными колебаниями температуры. Наиболее высокая среднемесячная температура отмечается в июле-августе (+30-32С°) при максимальных суточных значениях +44С°, минимальная температура приходится на январь -27,7С°. Среднегодовое количество осадков составляет 597,4 мм, причём наибольшее их количество выпадает в холодное время года (октябрь - апрель). На летний период приходится около 6% всего количества выпадаемых осадков, и они носят характер краткосрочных ливней. Высота устойчивого снежного покрова 50 - 58 мм.

Краткое описание намечаемой деятельности

Подвоз сырья планируется авто и ж/д транспортом. Далее сырье, пройдя очистку от металлопримесей на магнитном сепараторе, транспортными элементами подается на сепаратор для предварительной очистки сырья от грубых и легких примесей. Семена, прошедшее предварительную очистку, самотёком или транспортными элементами поступают в емкость хранения влажного сырья, которая установлена непосредственно перед сушкой. После процесса сушки, сырье поступает на сепаратор окончательной очистки и транспортными элементами

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

подается в силосы хранения сырья, либо напольный склад. После хранения, сырье, транспортными элементами подается на производство. Подготовительные операции маслоэкстракционного производства сочетают в себе рушально - веечное и прессовое отделение. Для обрушения семян применяют машину обрушальную, для сепарирования - машину семеновеечную. *Основные операции, которые сочетает в себе прессовое отделение:* измельчение ядра; влаготепловая обработка измельченного продукта; получение масла. Для извлечения масла из мезги применяются два метода - это отжим (прессования) и извлечения (экстракция). Экстракционный метод получения масла более экономичный, так как позволяет максимально извлечь масло из сырья - до 99%. На рафинацию подается масло из существующего производства, получаемое прессовым, экстракционным или смесь масла, добытого прессовым и экстракционным путем. Основной задачей технологических операций на данном производстве является получение рафинированного масла дезодорированного. Технологические решения грануляции отходов производства (шрота и лузги): по транспортным линиям сырье подается в накопительный оперативный бункер, благодаря которому линия может работать непрерывно и независимо от регулярности поступления материала. Далее сырье поступает в гранулятор, где оно сжимается в 3-4 раза (размер гранул регулируется за счет диаметра отверстий матрицы и с помощью ножей). После гранулятора, готовые гранулы, с помощью транспортных элементов, подаются в охладитель, где гранулы приобретают прочность. А также исключается их склеивание, деформация и образование плесени при дальнейшем хранении. Обеспечивается высокое качество гранулированного продукта, сохранение максимального содержания белка в шроте и значительно увеличивается срок хранения. Также в технологической схеме предусматривается просеиватель гранул, для разделения смеси на определенные фракции, в том числе для отделения измельченных от качественных гранул. Качественные гранулы подаются в склад и дальше на реализацию, измельченные – на повторную грануляцию.

Краткая характеристика компонентов окёружающей среды

Атмосферный воздух. Основными веществами, выбрасываемыми в атмосферу при строительстве: железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; олово оксид; свинец и его неорганические соединения; азота (IV) оксид; азота (II) оксид; углерод (Сажа); сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения; фториды неорганические плохо растворимые; диметилбензол; метилбензол; бенз/а/пирен; хлорэтилен; бутилацетат; формальдегид; керосин; уайт – спирит; алканы С12-19 /в пересчете на С; взвешенные частицы; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70 – 20 %. Объем выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при строительстве на 2025-2027 года – 1,4969913459 т/год, при эксплуатации - 24,99104 т/год.

Водные ресурсы. Источником водоснабжения для питьевых и производственных нужд является привозная с близлежащих населенных пунктов. Объем воды на хоз.питьевые нужды составляет 585 м^3. Хозяйственно - бытовые сточные воды отводятся в бетонированный выгреб объемом 10 м^3 и по мере заполнения вывозятся ассенизаторской машиной по договору с коммунальными службами на очистные сооружения.

Растительный мир. Использование растительных ресурсов не предусматривается, необходимость вырубки или переноса зеленых насаждений отсутствует. На проектируемой территории редкие виды растительности занесенные, в Красную книгу РК отсутствуют.

Животный мир. Использование объектов животного мира, необходимых для осуществления намечаемой деятельности не предусматривается. На проектируемой территории редкие виды животных занесенные, в Красную книгу РК отсутствуют. Пути миграции отсутствуют.

Отходы. В процессе намечаемой деятельности предполагается образование отходов производства и потребления. Объемы отходов при строительстве: ТБО – 4,875 т/год, тара из-под краски – 0,10512 т/год, промасленная ветошь – 0,01238 т/год, огарки сварочных электродов – 0,03559 т/год; при эксплуатации: ТБО – 16,718 т/год, светодиодные лампы - 0,0293 т/год, жмых - 5400 т/год.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

3

Временное хранение отходов сроком не более шести месяцев предусмотрено в установленных специальных местах, расположенных на участке территории с твердым (водонепроницаемым) покрытием. Все отходы по мере накопления передаются специализированным организациям по договору.

Намечаемая деятельность: Строительство завода по производству растительного масла в г. Арысь Туркестанской области, по пп. 10.12 п.10 раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее - Кодекс), производство растительных и животных масел и жиров от 20 тыс. тонн в год.

В соответствии с пп. 5.2.2. п. 5 раздела 1 приложения 2 Кодекса РК, только растительного сырья с производственной мощностью более 300 тонн в сутки или 600 тонн в сутки, когда установка работает не более 90 суток подряд в любом году, относиться к I категории.

5.2.2.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные пп.27 п. 25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года за №280 (далее - Инструкция) присутствуют факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения, то есть в отчете о возможных воздействиях.

1.Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований.

2.Необходимо дать характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.

3.Предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные) в периоды строительства и эксплуатации согласно технологического процесса с указанием источников выбросов.

4.Необходимо указать источник водоснабжения и водоотведения (очистка сточных вод) при строительстве и эксплуатации намечаемой деятельности.

5.Необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации) при строительстве и эксплуатации объекта.

6.Согласно ст. 359 Кодекса запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися отходами горнодобывающей промышленности, а также смешивание или совместное складирование разных видов отходов горнодобывающей промышленности, если это прямо не предусмотрено условиями экологического разрешения.

7.Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

1) предотвращение образования отходов;
2) подготовка отходов к повторному использованию;
3) переработка отходов;
4) утилизация отходов;
5) удаление отходов.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

4

8.Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

9.Разработать план действии при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствии загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).

10.Дать описание возможных аварийных ситуаций при намечаемой деятельности.

11.Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений. Согласно п.58 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.2015 г. №237, СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60% площади, для предприятий II и III класса - не менее 50%, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке промышленной площадью (объектами)), допускается озеленение свободных от застройки территорий с обязательным обоснованием в проекте по СЗЗ.

12.Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов.

13.Представить протокол общественных слушаний по намечаемой деятельности на основании п.1 ст. 73 Кодекса, общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях и согласно требованиям пп. 4) п. 3 Главы 1 «Правил проведения общественных слушаний» Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286.

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательной.

Руководитель департамента **К. Бейсенбаев**

Исп: Бейсенбаева Б.
Тел: 8(72533) 5-30-20

Руководитель департамента Бейсенбаев Кадырхан Киикбаевич

Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

5

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

"Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Арыс қаласының тіркеу және жер кадастры бөлімі

Отдел города Арыс по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ ПАСПОРТЫ
КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Жер учаскесі / Земельный участок

1.	Облысы Область	**Түркістан** **Туркестанская**
2.	Ауданы Район	
3.	Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	**Арыс қ.** **г. Арыс**
4.	Қаладағы аудан Район в городе	
5.	Мекен-жайы Адрес	**005 кв., 48 уч.** **кв-л 005, уч. 48**
6.	Мекенжайдың тіркеу коды Регистрационный код адреса	**2202400013906580**
7.	Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	**19:302:005:2875**
8.	Кадастрлық іс нөмірі Номер кадастрового дела	**1917/27572**

Паспорт 2024 жылғы «19» желтоқсан жағдайы бойынша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «19» декабря 2024 года

Тапсырыс № / № заказа 002265800573

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: "Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Арыс қаласының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Арыс по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

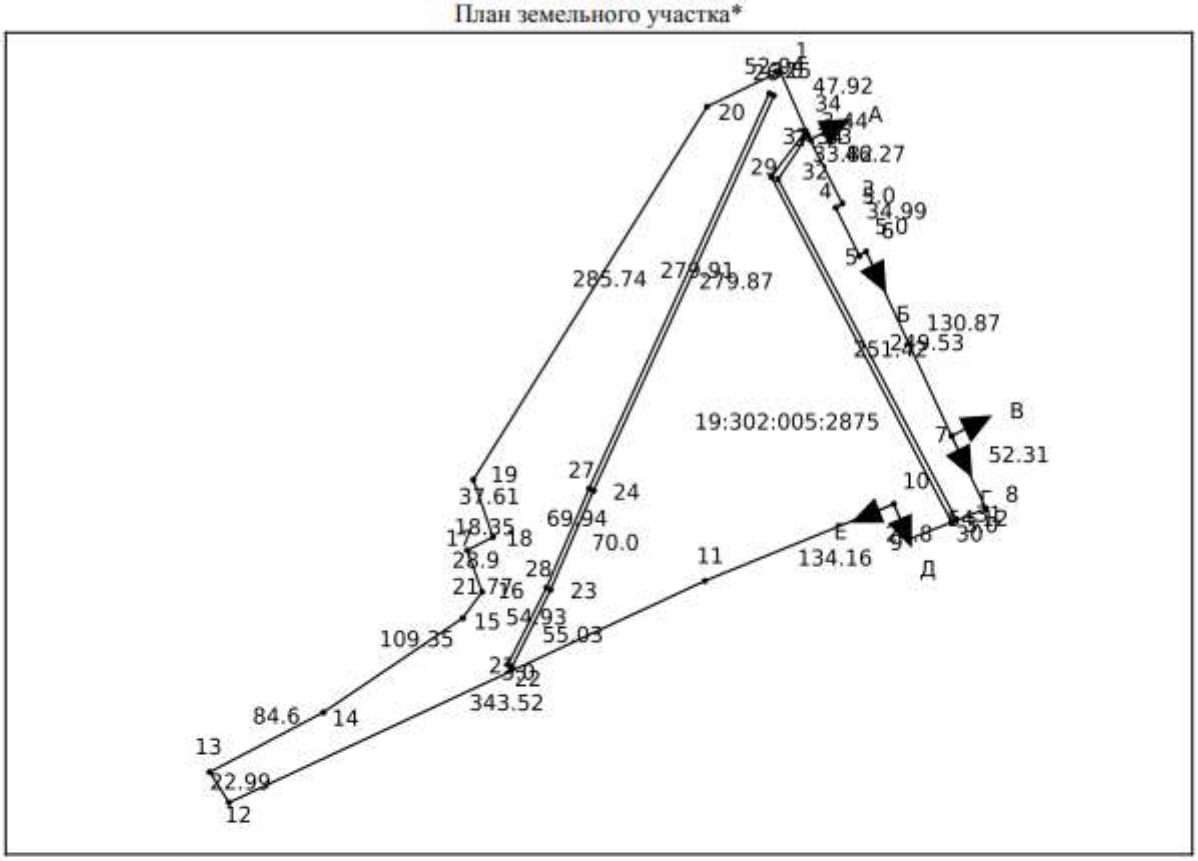
Кадастрлық нөмір / Кадастровый номер	**19:302:005:2875**
Меншік түрі / Форма собственности*	**Жеке/Частная**
Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок	**жеке меншік/частная собственность**
Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды**	-
Жер учаскесінің алаңы, гектар/квадрат метр / Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр***	**7.2020 гектар.**
Жердің санаты / Категория земель	**Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері/Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)**
Жер учаскесінің нысаналы мақсаты / Целевое назначение земельного участка****	**құрылыстар мен ғимараттар үшін/ для сооружений и зданий**
Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) / Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	**Коммерциялық/ Коммерческая**
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар / Ограничения в использовании и обременения земельного участка	**жоқ/ нет**
Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) / Делимость (делимый, неделимый)	**Бөлінетін/ Делимый**

Ескертпе / Примечание:
**** меншік нысаны: мемлекеттік меншік, жеке меншік, кондоминиум / форма собственности: государственная собственность, частная собственность, кондоминиум;***
***** аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при временном землепользовании;***
****** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін. Жер учаскесі ауданының үлесі бар болса қосымша көрсетіледі / квадратный метр для категории земель населенных пунктов. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии;***
******* жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілген жағдайда жер учаскесі телімінің түрі көрсетіледі / в случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка;***
******** жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ / функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.***

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: "Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Арыс қаласының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Арыс по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Ескертпе / Примечание:

**** Бірыңғай мемлекеттік жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра***

Масштабы / Масштаб 1:5000

Шартты белгілер / Условные обозначения:

тіркелген жер учаскесі / зарегистрированный земельный участок

жобаланатын жер учаскесі / проектируемый земельный участок

іргелес жер учаскесі / смежный земельный участок

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: "Алматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Арыс қаласының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Арыс по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтарың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1	
	47.92
2	
	46.27
3	
	5.00
4	
	34.99
5	
	5.00
6	
	130.87
7	
	52.31
8	
	54.12
9	
	24.80
10	
	134.16
11	
	343.52
12	
	22.99
13	
	84.60
14	
	109.35

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды. "Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Арыс қаласының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Арыс по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтарың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
15	
	21.77
16	
	28.90
17	
	18.35
18	
	37.61
19	
	285.74
20	
	52.94
21	
	3.00
22	
	55.03
23	
	70.00
24	
	279.87
25	
	3.00
26	
	279.91
27	
	69.94
28	
	54.93

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМЕМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: "Аламаттарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Арыс қаласының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Арыс по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтарың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
29	
	251.42
30	
	3.00
31	
	249.53
32	
	33.82
33	
	3.44
34	
	37.34
1	
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1	
	47.92
2	
	46.27
3	
	5.00
4	
	34.99
5	
	5.00
6	
	130.87

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды; *Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Арыс қаласының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Арыс по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
7	
	52.31
8	
	54.12
9	
	24.80
10	
	134.16
11	
	343.52
12	
	22.99
13	
	84.60
14	
	109.35
15	
	21.77
16	
	28.90
17	
	18.35
18	
	37.61
19	
	285.74
20	
	52.94
21	
	3.00

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: "Алматыдағы орналасқан үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Арыс қаласының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Арыс по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
22	
	55.03
23	
	70.00
24	
	279.87
25	
	3.00
26	
	279.91
27	
	69.94
28	
	54.93
29	
	251.42
30	
	3.00
31	
	249.53
32	
	33.82
33	
	3.44
34	
	37.34
1	

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері қамтиды. "Алматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Арыс қаласының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Арыс по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Бастап / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
А	Б	19:302:005:2849 (8.0688 гектар.)
Б	В	---
В	Г	19:302:005:2849 (8.0688 гектар.)
Г	Д	---
Д	Е	19:302:005:1414 (1.3836 гектар.)
Е	А	---

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері / Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы / Площадь, гектар/кв. метр**

Ескертпе / Примечание:
**** шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды / описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.***
***** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов***

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: "Аламаттарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Түркістан облысы бойынша филиалының Арыс қаласының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Арыс по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области

2-қосымша

Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың тіркеу парағы

№ р/с	Қатысушының аты-жөні	Қатысушысанаты (мүдделіжұртшылықтың, жұртшылықтың, мемлекеттікорганнынөкілі, Бастамашы)	Байланыс телефон нөмірі	Қатысу форматы (жекенемесе конференц-байланысарқылы)	Қолы (ашықжиналысқақатысканжағдайда)
1	2	3	4	5	6
1	Смадилова А.	жобалаушы өкіл жергілікті тұрғын	8776 [illegible]	жеке	[illegible]
2.	Кашкинбетов Ж.	ардагер.	8-705.893 [illegible]	жеке	[illegible]
3	Туленов Р	ардагер	8 [illegible]	жеке	[illegible]
4.	Елубаева О	ардагерлер	8771 8721155		[illegible]
5	Абсалиев А	ардагер	8-705-362-28-40		[illegible]
6	Жукманбетов Ж	ардагер	8-705-682-37-51	жеке	[illegible]
7	Байков Р.А.	ардагер. Тат. башк ЭМО	8-776-300-19-00		[illegible]
8	Кошкабаев Б	Қолын қолаулысы	8-702-1441616		[illegible]
9	Ахметов Ц	Маслихат тораласы.	8778 [illegible] 1111		[illegible]
10	Жуніс Ә	Ардагер. Кәдімі тораласы	8-702-590-4445.		[illegible]
11.	Достанов Ж	ардагер	8.747.640 98-45		[illegible]
12	Қошқаров А	ардагер	8 705 550 3495		[illegible]
13	Бркеев Ж		8 705 8863 642		[illegible]

2-қосымша

Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың тіркеу парағы

№ р/с	Қатысушыныңаты-жөні	Қатысушысанаты (мүдделіжұртшылықтың, жұртшылықтың, мемлекеттікорганныңөкілі, Бастамашы)	Байланыс телефон нөмірі	Қатысу форматы (жекенемесе конференц-байланысарқылы)	Қолы (ашықжиналысқақатысқанжағдайда)
1	2	3	4	5	
14	Эсил Т.Р	Қоғамдық кеңес тарағасы	8705356663		
15	Карабаев Ф	Мега агат Агро	8778415176		
16	Садиев О	Мега агат агро	8702684844		
17	Бутинов Н	Ішкі сарыт Голілі	8747 90 77 30		
18	Сафоқов Ғ	Ішкі сарыт болім			
19	Кахоншев М	Турғын			
20	Бекбосинов Ш	Дзинхарлік болім	8717 1320 120	ишке	
21	Бекмурат О	МЕГА АГАТ АГРО	8705603680		
22	Сартай М	МЕГА АГАТ			
23	Смайлов А	Мега Агат Агро	8701 1309132		
24	Сартай Н. А	„Ақжол Трейд"	8777 446 0929		
25	Управление прир. рез.			онлайн	