

ТОО «Каз Гранд Эко Проект»

ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов
для цеха по производству алюминиевых спла-
вов из использованных алюминиевых банок
по адресу: г.Шымкент, Енбекшинский район,
ул.Капал батыр, Зона Онтустик индустриаль-
ная, здание 60Б

Разработчик:
ТОО «Каз Гранд Эко Проект»



Ш.Молдабекова

г. Шымкент 2025 г.

Список исполнителей

Руководитель – Молдабекова Ш.

Инженер-эколог – Смагул А.

Адрес: Республика Казахстан, г. Шымкент, Байтурсынова, 20Б, бизнес центр
Шымкент, 3-этаж, каб. 32, тел.: 8-775-324-50-05

АННОТАЦИЯ

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов для цеха по производству алюминиевых сплавов из использованных алюминиевых банок разработан с целью установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов проектируемого объекта.

Цех является проектируемым объектом и перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации, в соответствии с данными, приведенными в пояснительной записке проекта.

Как показали расчеты, выполненные в составе настоящего проекта при осуществлении планируемой деятельности, 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.

Исходя из вышеизложенного и в соответствии с требованиями п. 8 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» [3] эмиссии, осуществляемые при выполнении работ, предлагаются в качестве нормативов допустимых выбросов на каждый год деятельности.

Всего проведенной инвентаризацией на территории выявлено 3 неорганизованных источника выбросов.

На период эксплуатации будут выделяться такие загрязняющие вещества с классами опасностей как: Алюминий оксид – 2 класс опасности, Азота (IV) диоксид – 2 класс опасности, Азот (II) оксид – 3 класс опасности, Углерод – 3 класс опасности, Сера диоксид – 3 класс опасности, Углерод оксид – 4 класс опасности, Фтористые газообразные соединения – 2 класс опасности, взвешенные частицы – 3 класс опасности, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 3 класс опасности.

Год достижения норматива допустимых выбросов – 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	6
1.1 Реквизиты.....	6
1.2 Вид намечаемой деятельности:	6
1.3 Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК:	6
1.4 Описание места осуществления деятельности	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	12
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.	12
2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	13
2.3 Описание оценки степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудованияпередовому научно- техническому уровню в стране и мировому опыту	13
2.4 Перспектива развития.....	14
2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	14
2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов.	14
2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	14
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных	14
Таблицы, сформированные на ПК «ЭРА» на период эксплуатации	15
3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ВЫБРОСАМИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	28
3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере....	28
3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы.....	30
3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов	31
3.4 Уточнение границ области воздействия объекта	35
3.5 Данные о пределах области воздействия	36
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	37
5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.....	46
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	49
ПРИЛОЖЕНИЯ	61
Приложение А. Протоколы расчета выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации	61
Приложение Б. Результаты и карты рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации	68

Приложение В. Дополнительная документация	449
---	-----

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов разработан на основании требований ст. 202 Экологического кодекса РК [1] и в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду [3].

Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения.

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

Областью воздействия является территория (акватория), 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.

Проект нормативов допустимых выбросов разработан ТОО «Каз Гранд Эко Проект» (Государственная лицензия МЭ РК № 01591Р от 15.08.2013 г.).

Юридический адрес организации:

Республика Казахстан, г.Шымкент, ул.Молдагулова, 15а-32

Фактический адрес организации:

100000, Республика Казахстан, г.Шымкент, ул.Байтурсынова, 20Б.

Контактные данные:

Тел./факс: +7775 3245005

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

1.1 Реквизиты

ТОО «Luyue Metal Processing Trading Co., Ltd.»

БИН: 250640029109

Адрес: г.Шымкент, Енбекшинский район, ул.Капал батыр, Зона Онтустик индустриальная, здание 60Б

Руководитель: Ху Дежао

1.2 Вид намечаемой деятельности:

Предприятие специализируется на производстве алюминиевых сплавов из использованных алюминиевых банок.

1.3 Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК:

Согласно Приложению 2 к Экологическому кодексу РК [1] «Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий», предприятие, занимающееся плавкой и разливкой цветных металлов (с проектной производительностью плавки менее 4 тонн в сутки для свинца и кадмия или менее 20 тонн в сутки для других металлов) относится ко II категории.

Санитарная классификация:

Согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к СЗЗ объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №КР ДСМ-2, СЗЗ устанавливается не менее 300 м.

1.4 Описание места осуществления деятельности

Производственный цех ТОО «Luyue Metal Processing Trading Co., Ltd.» расположен на арендованной территории, принадлежащей ИП «Бейсенова», по адресу: г.Шымкент, Енбекшинский район, ул.Капал батыр, Зона Онтустик индустриальная, здание 60Б.

Согласно договору аренды от 09.08.2025 года, ТОО «Luyue Metal Processing Trading Co., Ltd.» осуществляет свою производственную деятельность в здании, площадью 281 м².

Территория участка производственного цеха граничит: с запада и востока – с производственными и складскими помещениями арендодателя, с севера – с пустыми участками на расстоянии 65 метров, с юга – с территории производственного объекта на расстоянии 10 метров. Ближайшая жилая застройка (ж.м.Бадам-2) расположена на расстоянии более 1250 метров от территории участка в южном направлении.

Ближайший поверхностный водный объект, река Сайрам су протекает с юго-восточной стороны на расстоянии более 790 метров.



Рис.1.1. Карта-схема района размещения предприятия

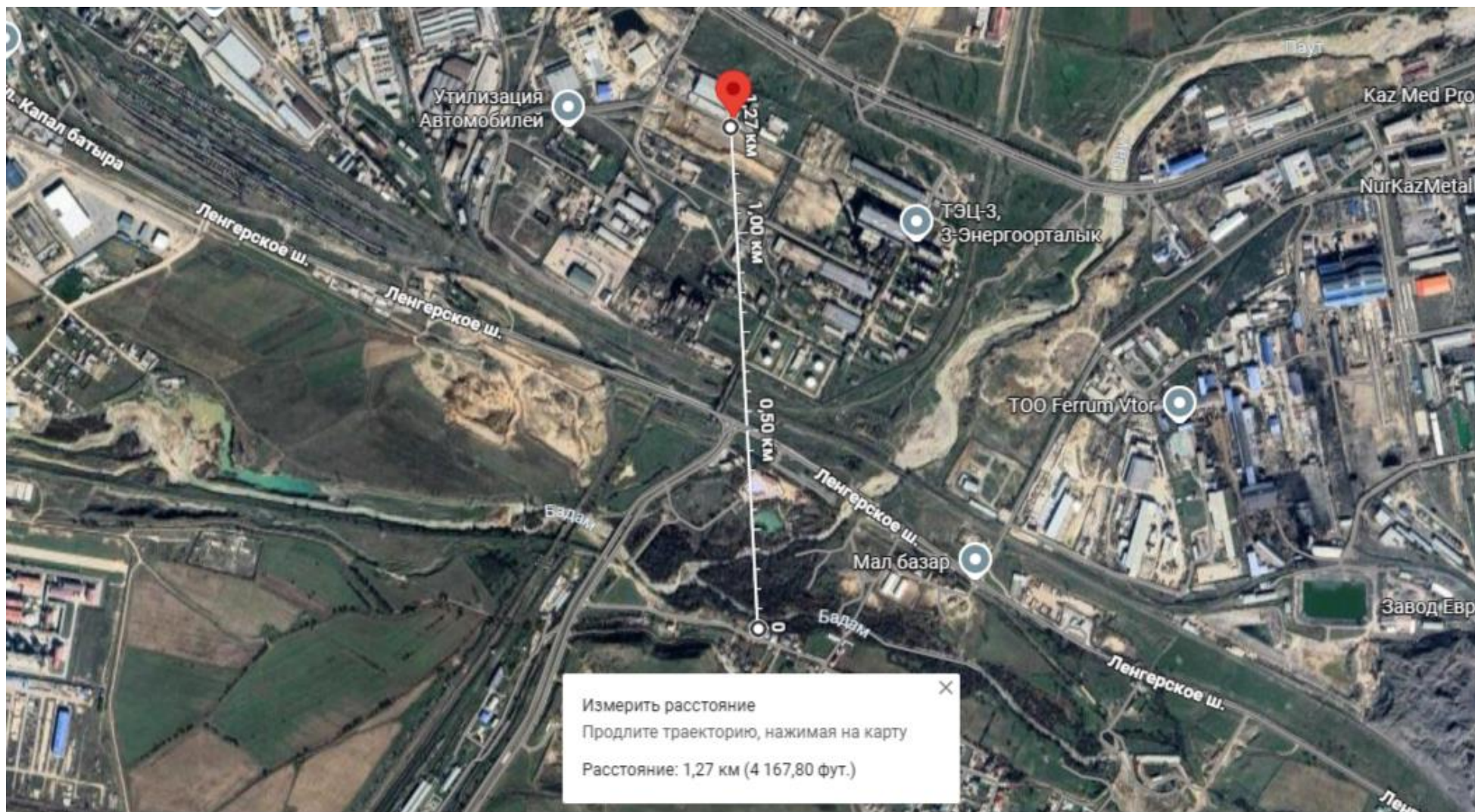


Рисунок 1.2. Карта-схема с указанием расстояния до ближайшей жилой застройки



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



Рис.1.4. Ситуационная карта объекта с указанием источников загрязнения на период эксплуатации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

Предприятие специализируется на производстве алюминиевых сплавов из использованных алюминиевых банок.

Согласно договору аренды от 09.08.2025 года, ТОО «Luuyue Metal Processing Trading Co., Ltd.» осуществляет свою производственную деятельность в здании, площадью 281 м², расположенный по адресу: г.Шымкент, Енбекшинский район, ул.Капал батыр, Зона Онтустик индустриальная, здание 60Б.

На территории участка расположены: производственный цех.

В производственном цехе установлен универсальный индукционный печь для плавки алюминиевых банок. Производительность предприятия составляет 4,0 т/сут, 1320 т/год.

На производственном цехе выполняются следующие виды работ: загрузка сырья в печь, доведения сырья до жидкого состояния (плавление) под воздействием индукции (электричества), далее слив металла из печи в специальные формы для сплава.

Режим работы предприятия – 12 час/сут, 330 дней в году.

Основным видом воздействия объекта на состояние воздушной среды является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

Источниками воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации являются:

№6001 – Индукционная тигельная печь. Время работы – 12 час/сут, 3960 час/год. Выбросы загрязняющих веществ осуществляются неорганизованно.

№6002 – Заливка расплавленного металла в изложницы. Время работы – 1 час/сут, 330 час/год.

№6003 – пересыпка шлака. Объем образования – 26,4 т/год.

№6004 – автопогрузчик, работает на дизельном топливе. Выбросы осуществляются при движении погрузчика на территории.

Всего проведенной инвентаризацией на территории выявлено 4 неорганизованных источника выбросов.

Общая масса выбросов на период эксплуатации в целом по площадке ВСЕГО 0.547425 г/с, 6.031315 т/год, в т.ч. от стационарных источников - 0.492797 г/с, 5.978168 т/год. Из них на период эксплуатации будут выделяться такие загрязняющие вещества с классами опасностей как: Алюминий оксид – 2 класс опасности, Азота (IV) диоксид – 2 класс опасности, Азот (II) оксид – 3 класс опасности, Углерод – 3 класс опасности, Сера диоксид – 3 класс опасности, Углерод оксид – 4 класс опасности, Фтористые газообразные соединения – 2 класс опасности, взвешенные частицы – 3 класс опасно-

сти, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 3 класс опасности.

Показатели параметров источников выбросов загрязняющих веществ приведены в таблице 3.3.

Величины эмиссий в атмосферу определены расчетным путем. Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации. Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проведено с применением расчетных (расчетно-аналитических) методов.

Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчетных формул, учитывающих параметры конкретных источников.

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

Ввиду незначительности выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации объекта какие-либо мероприятия по их снижению проектом не предусматриваются.

2.3 Описание оценки степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

В настоящее время одним из основных показателей предъявляемых к данному типу оборудования, является их производительность, надежность, управляемость и безопасность.

Использование в различных отраслях промышленности экономически развитых стран, данного типа оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует их соответствии передовому научно-техническому уровню.

Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет соблюдения технического регламента эксплуатации оборудования, регулярного осмотра (контроля исправности). На данный момент все технологическое оборудование, используемое предприятием, находится в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, применяемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, вполне соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

2.4 Перспектива развития

В ближайшей перспективе на предприятии изменения производительности, какие-либо реконструкции, строительство новых технологических линий и агрегатов, расширение и введение в действие новых производств не планируется.

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 3.3.

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов.

Залповые выбросы технологией не предусмотрены. Аварийные выбросы не прогнозируются.

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Величины эмиссий в атмосферу определены расчетным путем. Протоколы расчетов с указанием расчетных методик и исходных данных представлены в Приложении А. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации приведен в таблицах 3.1.

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных

Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации. Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проведено с применением расчетных (расчетно-аналитических) методов.

Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчетных формул, учитывающих параметры конкретных источников.

Таблицы, сформированные на ПК «ЭРА» на период эксплуатации

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

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)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0172	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)				0.01		0.0484	0.69	69
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.07458	0.85176	21.294
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.012126	0.13846	2.30766667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.000992	0.000983	0.01966
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00278	0.002664	0.05328
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0788	0.75605	0.25201667
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	0.0249	0.355	11.8333333
2732	Керосин (654*)				1.2		0.00458	0.00413	0.00344167
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.3	3.231	21.54
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских)		0.3	0.1		3	0.000267	0.001268	0.01268

месторождений) (494)									
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	В С Е Г О :						0.547425	6.031315	126.316078
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
Без передвижных источников

Шымкент, Производство алюминиевых чушек -стац

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)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0172	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)				0.01		0.0484	0.69	69
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0586	0.836	20.9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00953	0.1359	2.265
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0511	0.729	0.243
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	0.0249	0.355	11.8333333
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.3	3.231	21.54
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.000267	0.001268	0.01268
	В С Е Г О :						0.492797	5.978168	125.794013

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

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	
001		Индукционная печь для плавки алюминия	1	3960	Неорганизованный ист.	6001	2.5				30	-55	906		Площадка 2

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Козфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					0172	1 Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)	0.0484		0.69	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0586		0.836	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00953		0.1359	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0511		0.729	2026
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0249		0.355	2026

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Заливка расплавленного металла в изложницы	1	330	Неорганизованный ист.	6002	2.5				30	-67	910	2
001		Пересыпка шлака	1	330	Неорганизованный ист.	6003	2.5				30	-51	916	2
002		Автопогрузчик	1	660	Неорганизованный ист.	6004	2				30	-50	905	2

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2					2902	Взвешенные частицы (116)	0.22		3.136	2026
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.08		0.095	2026
2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000267		0.001268	2026
2					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01598		0.01576	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002596		0.00256	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000992		0.000983	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00278		0.002664	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0277		0.02705	2026
					2732	Керосин (654*)	0.00458		0.00413	2026

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

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
0172	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)			0.01	0.0484	2.5	4.840	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.012126	2.39	0.0303	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.000992	2	0.0066	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.0788	2.32	0.0158	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		0.0249	2.5	0.1245	Да
2732	Керосин (654*)			1.2	0.00458	2	0.0038	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.3	2.5	0.600	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.000267	2.5	0.0009	Нет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.07458	2.39	0.3729	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.00278	2	0.0056	Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(Н_i * М_i) / \text{Сумма}(М_i)$, где $Н_i$ - фактическая высота ИЗА, $М_i$ - выброс ЗВ, г/с								

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ – ПДКс.с.								

Таблица групп суммаций на существующее положение

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

Номер группы сумма- ции	Код загряз- няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
6007	0301 0330	Площадка:01, Площадка 1 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Производство алюминиевых чушек -расч

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз- действия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздей- ствия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2026 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0172	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)		0.4426922/0.0044269		-179/1212	6001		100	Основное производство
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.578782(0.039282)/	0.841525(0.302025)/	-213/ -299	-178/1213	6001	76.7	73.9	Основное производство
		0.115756(0.007856) вклад п/п= 6.8%	0.168305(0.060405) вклад п/п=35.9%			6004	23.3	26.1	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.059302(0.024552)/		-178/1213	6001		73.9	Основное производство
			0.023721(0.009821) вклад п/п=41.4%			6004		26.1	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.077636(0.000636)/ 0.038818(0.000318) вклад п/п= 0.8%	0.082554(0.005554)/ 0.041277(0.002777) вклад п/п= 6.7%	-213/ -299	58/592	6004	100	100	Вспомогательные объекты
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.988285(0.001685)/	0.999853(0.013253)/	-213/ -299	-182/600	6001	62.4	58.6	Основное производство
		4.941426(0.008426) вклад п/п= 0.2%	4.999266(0.066266) вклад п/п= 1.3%			6004	37.6	41.4	

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Производство алюминиевых чушек -расч

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)		0.1138743/0.0227749		-179/1212	6001		100	Основное производство
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5535563/0.2767782		-336/1082	6001 6002		72.3 27.7	Основное производство Основное производство
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.656418(0.039918) вклад п/п= 6.1%	0.924005(0.307505) вклад п/п=33.3%	-213/ -299	-178/1213	6001	75.5	72.6	Основное производство
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					6004	24.5	27.4	Вспомогательные объекты
2902	Взвешенные частицы (116)		П ы л и : 0.554024		-336/1082	6001		72.2	Основное производство
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый клинкер, зола,					6002		27.7	Основное производство

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ВЫБРОСАМИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

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

Климат территории относится к резко континентальному, со знойным и сухим летом и короткой, обычно малоснежной зимой. Среднегодовая температура воздуха положительная, $+12,6^{\circ}\text{C}$ (г.Шымкент).

Пункт Шымкент. Климатический подрайон IV – Г.

Название пункта - город Шымкент. Коэффициент $A = 200$. Скорость ветра $U^* = 12.0$ м/с. Средняя скорость ветра = 5.0 м/с. Температура летняя = 25.0 град.С. Температура зимняя = -25.0 град.С. Коэффициент рельефа = 1.00

Средние значения температуры воздуха в $^{\circ}\text{C}$:

абсолютная максимальная $+44$

абсолютная минимальная -34 .

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, $^{\circ}\text{C} + 33$.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью $0,92$):

Суток -25

Пятидневки -15

Периода -6

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее холодного месяца, $^{\circ}\text{C} - 9,8$

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, $^{\circ}\text{C} + 14,9$.

Продолжительность, сут/средняя суточная температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$, периода со средней суточной температурой воздуха.

$\leq 0^{\circ}\text{C} - 61/ - 1,9$

$\leq 8^{\circ}\text{C} - 143/ 1,5$

$\leq 10^{\circ}\text{C} - 160/ 2,2$.

Среднегодовая температура воздуха, $0^{\circ}\text{C} + 12,2$

Показатели относительной влажности воздуха колебались в пределах:

в холодный период года – $60-84\%$;

в теплый период года – $28-63\%$.

Количество атмосферных осадков незначительно и распределены они неравномерно.

Количество осадков за ноябрь – март – 368 мм.

Количество осадков апрель – октябрь – 208 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – В (Восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август – ЮВ (юго-восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – $4,3$ м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,63

Глубина проникновения 0 °С в грунт, м: для суглинка -0,73,

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Нормативная толщина стенки гололеда, мм, с повторяемостью 1 раз в 10 лет 10 мм.

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по средней скорости ветра за зимний период-III.

Район территории по давлению ветра-III.

Нормативное значение ветрового давления кПа-11,25

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков - 0,66.

Глубина проникновения °С в грунт. м: для суглинков - 0,77.

Значение коэффициента А, соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальна, принимается равным 200.

Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, составляет 1.

ЭРА v3.0
ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.4

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

Шымкент, QazMetService (алюминиевые чушки)

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	44.2
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-30.3
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9.0
СВ	22.0
В	25.0
ЮВ	12.0
Ю	3.8
ЮЗ	4.2

З	9.0
СЗ	15.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

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» [3] 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.).

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ выполнен с учётом метеорологических характеристик рассматриваемого региона. В расчете не учтены

значения фоновых концентраций загрязняющих веществ, так как наблюдения за фоновыми концентрациями в данном районе не ведутся.

Допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе в зависимости от вида загрязняющего вещества установлена с учетом периодов усреднения годовых, суточных и часовых показателей.

Результаты расчетов по всем веществам приведены в виде полей максимальных концентраций на рисунках (Приложение В) и в таблицах 3.5.

Как показывают результаты расчетов при осуществлении производственной деятельности, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки).

В рамках расчетов выполнена 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 расчетные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы ни в одной точке на границе области воздействия не достигают ПДК, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов

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

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при осуществлении производственной деятельности.

Исходя из вышеизложенного и в соответствии с требованиями п. 8 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» [3] эмиссии, осуществляемые при выполнении добычных работ, предлагаются в качестве нормативов допустимых выбросов на каждый год добычных работ. Год достижения норматива допустимых выбросов – 2026 г.

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на периоды строительства и эксплуатации представлены в таблицах 3.6.

Таблица нормативов выбросов ЗВ в атмосферу на период эксплуатации

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Шымкент, Производство алюминиевых чушек -стац

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2026 год		на 2026-2035 гг.		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0172, Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основное производство	6001			0.0484	0.69	0.0484	0.69	2026
Итого:				0.0484	0.69	0.0484	0.69	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0484	0.69	0.0484	0.69	2026
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основное производство	6001			0.0586	0.836	0.0586	0.836	2026
Итого:				0.0586	0.836	0.0586	0.836	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0586	0.836	0.0586	0.836	2026
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основное производство	6001			0.00953	0.1359	0.00953	0.1359	2026
Итого:				0.00953	0.1359	0.00953	0.1359	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00953	0.1359	0.00953	0.1359	2026
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Шымкент, Производство алюминиевых чушек -стац

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Основное производство	6001			0.0511	0.729	0.0511	0.729	2026
Итого:				0.0511	0.729	0.0511	0.729	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0511	0.729	0.0511	0.729	2026
**0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, Неорганизованные источники								
Основное производство	6001			0.0249	0.355	0.0249	0.355	2026
Итого:				0.0249	0.355	0.0249	0.355	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0249	0.355	0.0249	0.355	2026
**2902, Взвешенные частицы (116) Неорганизованные источники								
Основное производство	6001			0.22	3.136	0.22	3.136	2026
Основное производство	6002			0.08	0.095	0.08	0.095	2026
Итого:				0.3	3.231	0.3	3.231	
Всего по загрязняющему веществу:				0.3	3.231	0.3	3.231	2026
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот Неорганизованные источники								
Основное производство	6003			0.000267	0.001268	0.000267	0.001268	2026
Итого:				0.000267	0.001268	0.000267	0.001268	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000267	0.001268	0.000267	0.001268	2026
Всего по объекту:				0.492797	5.978168	0.492797	5.978168	
Из них:								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Шымкент, Производство алюминиевых чушек -стац

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:				0.492797	5.978168	0.492797	5.978168	

3.4 Уточнение границ области воздействия объекта

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. Как показал расчет, область воздействия представляет собой окружность в плане, границы которой расположены на территории индустриальной зоны.

Так как расчетные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы ни в одной точке не достигают ПДК, область воздействия ограничивается территорией промышленной зоны и составляет около 300 метров от территории предприятия. Жилая застройка не входит в пределы области воздействия и находится на расстоянии более 1250 м.

3.5 Данные о пределах области воздействия

Как показал расчет, область воздействия представляет собой окружность в плане, границы которой расположены на расстоянии 300 м от территории предприятия.

Жилая застройка не входит в пределы области воздействия.

В районе предприятия и в прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры, специальные требования к качеству атмосферного воздуха таких зон для данного района не учитывались.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

4.1. Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

Неблагоприятные метеорологические условия (далее - НМУ) - условия, которые формируются при особых сочетаниях метеорологических факторов и синоптических ситуаций, способствующих накоплению вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Город Шымкент обеспечен стационарными постами наблюдения, в которых прогнозируются неблагоприятные метеорологические условия. В связи с этим, расчет загрязнения атмосферы при установлении нормативов допустимого воздействия для предприятия произведен с учетом реализации оператором мероприятий по уменьшению выбросов на период действия неблагоприятных метеорологических условий по каждому режиму работы.

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрасти. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений органов РГП «Казгидромет».

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения трех степеней работы предприятия в условиях НМУ.

Предупреждения первой степени составляются, если предсказывается повышение концентраций в 1,5 раза, второй степени, если предсказывается повышение от 3 до 5 ПДК, третьей – свыше 5 ПДК.

Мероприятия по сокращению выбросов *при первом режиме работы*: должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 15%. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности предприятия. К мероприятиям по сокращению выбросов загрязняющих веществ на первом режиме работы относятся:

- усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента;
- запрет работы оборудования в форсированном режиме;
- рассредоточение по времени работ технологических операций и оборудования, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- прекращение испытаний оборудования, связанных с изменениями технологического режима, приводящих к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

- при положительной температуре атмосферного воздуха выполнение обильного орошения поверхности автодорог и сырья;
- запрет работы двигателей автопогрузчиков на холостом ходу при продолжительных остановках.

Мероприятия по сокращению выбросов *при втором режиме работы*: должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы до 40%.

Сюда включаются мероприятия, разработанные для первого режима работы, а также мероприятия, влияющие на технологический процесс и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия. К мероприятиям по сокращению выбросов загрязняющих веществ на втором режиме работы относятся:

- в случае если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту технологического оборудования и наступления НМУ близки, произвести остановку оборудования;
- ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов;
- для обеспечения снижения уровня пыли в приземном слое атмосферы провести орошение дорог, сырья и участков работы техники;
- использовать запас высококачественного сырья, при работе на котором обеспечивается снижение выбросов загрязняющих веществ.

Мероприятия по сокращению выбросов *при третьем режиме работы*: должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы до 60% за счет сокращения объемов производства. Мероприятия третьего режима работы включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов.

При наступлении НМУ следует проводить контроль за реализацией намеченных мероприятий по регулированию выбросов с периодичностью каждые 2-3 часа в течение периода НМУ при получении предупреждений второй и третьей степени. При получении предупреждений 1-й степени достаточен производственный контроль с периодичностью 1-2 раза в течение периода НМУ.

4.2. Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования (сущность технологии, необходимые расчеты и обоснование мероприятий)

В соответствии с РД 52.04.52-85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» и РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов ПДВ в атмосферу для предприятий РК» мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ для предприятий разрабатывается только в том случае, если по данным местных органов Агентств по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населённом пункте или местности прогнозируются случаи особо неблаго-

приятных метеорологических условий и проводится или планируется прогнозирование НМУ органами РГП «Казгидромет».

Мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу в период неблагоприятных метеорологических условий включают:

- первый режим – снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 15%;
- второй режим – снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40%;
- третий режим – снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 60%.

При первом режиме работы предприятия снижение выбросов достигается за счет проведения следующих организационно-технических мероприятий:

- запрещение погрузочно-разгрузочных работ;
- запрещение заливки расплавленного металла в изложницы;
- усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;
- усиление контроля за работой систем управления технологическим процессом для исключения возникновения ситуаций, сопровождающихся аварийными и залповыми выбросами;
- интенсифицирование влажной уборки производственных помещений и территории предприятия, где это допускается правилами техники безопасности;
- обеспечение инструментального контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках;
- усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности и противопожарных норм.

При втором режиме работы предприятия дополнительно к организационно-техническим мероприятиям проводятся мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия. К дополнительным мероприятиям относятся следующие:

- приостановка работы роторной печи/миксеров;
- приостановка работы газовой плиты и газовой колонки;
- прекращение ремонтных работ и работ по пуску оборудования во время планово-предупредительных ремонтов;
- ограничение использования автотранспорта на предприятии.

Мероприятия третьего режима работы предприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы, осуществление которых позволяет снизить выбросы вредных веществ за счет временного сокращения производительности предприятия, вплоть до полной остановки работы предприятия (Характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реаль-

ных условий эксплуатации технологического оборудования представлена в таблице).

4.3. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.

Мероприятия по сокращению выбросов *при первом режиме работы*: должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 15-20%.

При первом режиме работы предусмотрены организационно-технические мероприятия, к которым относятся:

- снижение производительности оборудования;
- ограничение по времени работы оборудования.

Мероприятия по сокращению выбросов *при втором режиме работы*: должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Предусмотренные во втором режиме организационно-технические мероприятия также включают меры по снижению производительности и ограничение по времени работы оборудования.

Мероприятия по сокращению выбросов *при третьем режиме работы*: должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60%. Организационно-технические мероприятия включают мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, вплоть до полного прекращения работы предприятия.

Основными мероприятиями, направленными на снижение выбросов вредных веществ, а также на предупреждение и предотвращение выделений вредных и взрывопожароопасных веществ и обеспечение безопасных условий труда являются:

- совершенствование технологических решений.
- внедрение системы автоматического мониторинга за выбросами вредных веществ;
- планово-предупредительный ремонт плавильных печей;
- контроль эффективности работы систем газообнаружения и пожарной сигнализации.
- строгое соблюдение всех технологических параметров;
- осуществление постоянного контроля герметичности трубопроводов и оборудования;
- осуществление постоянного контроля за ходом технологического процесса (измерение расхода, давления, температуры);
- обеспечение защитными устройствами и системами, автоматическим управлением и регулированием, а также иными техническими средствами, предупреждающими возникновение и развитие аварийных ситуаций при нарушении технологических параметров процесса;
- своевременное проведение планово-предупредительного ремонта и профилактики технологического оборудования;

- наличие и постоянное функционирование систем аварийного оповещения и связи, контроля воздуха;
- проведение практических занятий, учебных тревог и других мероприятий с целью обучения персонала методам реагирования на аварийную ситуацию и борьбе с последствиями этих аварий.
- подбор оборудования, запорной арматуры, предохранительных и регулирующих клапанов в строгом соответствии с давлениями, под которым работает данное оборудование;
- при наступлении неблагоприятных метеорологических условий – осуществление комплекса мероприятий с целью снижения объемов выбросов;
- высокая квалификация и соблюдение требований охраны труда и техники безопасности обслуживающим персоналом;
- контроль выбросов дымовых газов на плавильных печах.

Выполнение всех вышеперечисленных мероприятий является важным шагом на пути улучшения экологической ситуации в районе расположения объектов предприятия.

4.4. Ведения журнала по регистрации НМУ

На официальном сайте <https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/prognoz-nmu-neblagopriyatnye-meteousloviya> каждое предприятие имеющие источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух обязаны вести мониторинг за неблагоприятными метеорологическими условиями. В качестве примера приведен рисунок 1 на момент разработки проекта

При получении прогнозов неблагоприятных метеорологических условий (далее — НМУ) (<https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/prognoz-nmu-neblagopriyatnye-meteousloviya>) предприятие, имеющее источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, обязано проводить мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Для приема предупреждений на предприятиях назначаются ответственные, которые, приняв текст, регистрируют его в журнале (форма журнала приведена в приложении 4) и сообщают его содержание всем цехам, участкам и производствам, где осуществляется регулирование выбросов.

ФОРМА ЖУРНАЛА

для записи предупреждений (оповещений) о неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

№ п/п	Дата, время приема	Текст предупреждения или оповещения о НМУ	Фамилия, и. о. принявшего	Фамилия, и. о. передавшего	Меры, принятые по сокращению выбросов	Примечание
1	2	3	4	5	6	7

Примечания.

1. В графе 1 указывают порядковый номер предупреждения (оповещения), передаваемого на предприятие.
2. В графе 6 указывают, в какие цеха передана информация и какие конкретные меры приняты на предприятии.

Характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования представлена в таблице 3.8.

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

График работы источ- ника	Цех, участок (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблаго- приятных метеорологи- ческих условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристики источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристики выбросов после их сокращения							Сте- пень эффе- ктив- ности мероп- рий, %	
				Номер на карте- схеме объек- та (горо- да)	точечного источника, центра группы источ- ников или одного конца линейного источника	высо- та, м	диа- метр источ- ника выбро- сов, м	ско- рость, м/с	объем, м3/с	темпера- тура, гр,оС	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с			
													X1/Y1		X2/Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
14 д/год 1 ч/сут	Основное производств о (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	6002	Площадка 1 -66.51 / 910.49 1.5/2			2.5		1.5		30/30	0.08	0.068	15
165 д/год 12 ч/сут	Основное производств о (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Взвешенные частицы (116)	6001	-55.38 / 906.07	2/1	2.5		1.5		30/30	0.0484	0.02904	40	
												0.0586	0.03516	40	
												0.00953	0.005718	40	
												0.0511	0.03066	40	
												0.0249	0.01494	40	
14 д/год 1 ч/сут	Основное производств о (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	6002	-66.51 / 910.49	1.5/2	2.5		1.5		30/30	0.22 0.08	0.132 0.048	40 40	
14 д/год 1 ч/сут	Основное производств о (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	6003	-51.25 / 916.28	2/2	2.5		1.5		30/30	0.000267	0.0001602	40	

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
165 д/год 12 ч/сут	Основное производство о (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Взвешенные частицы (116) Взвешенные частицы (116)	6001	-55.38 / 906.07	2/1	2.5		1.5		30/30	0.0484	0.0242	50
												0.0586	0.0293	50
												0.00953	0.004765	50
												0.0511	0.02555	50
												0.0249	0.01245	50
14 д/год 1 ч/сут	Основное производство о (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Взвешенные частицы (116) Взвешенные частицы (116)	6002	-66.51 / 910.49	1.5/2	2.5		1.5		30/30	0.22 0.08	0.11 0.04	50 50
14 д/год 1 ч/сут	Основное производство о (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	6003	-51.25 / 916.28	2/2	2.5		1.5		30/30	0.000267	0.0001335	50

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

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.

Ввиду отсутствия организованных источников выбросов для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов ЗВ в атмосферу используются расчетные (расчетно-аналитические) методы.

Оценка выбросов от неорганизованных 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.

Мониторинг воздействия осуществляется для определения состояния атмосферного воздуха в зонах воздействия (контрольных точках).

План-график контроля за соблюдением нормативов на источниках выбросов представлен в таблице 3.10.

В таблицу входит перечень веществ, подлежащих контролю. Приводится перечень методик, которые используются (будут использоваться) при контроле за соблюдением установленных нормативов выбросов.

5.1. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом планируемых мероприятий.

Для уменьшения влияния работ на состояние атмосферного воздуха, сокращения объемов выбросов загрязняющих веществ, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных выбросов 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.

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

- 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.

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

Шымкент, Производство алюминиевых чушек -стац

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6001	Основное производство	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)	1 раз/ квартал	0.0484		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0.0586		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0.00953		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0.0511		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	1 раз/ квартал	0.0249		Сторонняя организация на договорной основе	0001
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0.22		Сторонняя организация	0001

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

Шымкент, Производство алюминиевых чушек -стац

1	2	3	5	6	7	8	9
6002	Основное производство	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ квартал	0.08		на договорной основе Сторонняя организация	0001
6003	Основное производство	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0.000267		на договорной основе Сторонняя организация	0001
ПРИМЕЧАНИЕ: Методики проведения контроля: 0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.							

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

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. 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>.

3. 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>.

4. 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>.

5. 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>.

6. 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>.

7. 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>.

8. 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>.

9. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011124>.

10. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах [Электронный ресурс].

Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011036>.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Основное производство	6001	6001 01	Индукционная печь для плавки алюминия		12	3960	Площадка 1 Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)	0172 (18*)	0.69
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0.836
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0.1359
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0.729
							Фториды неорганические	0344 (615)	0.355

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(002) Вспомогательны е объекты	6002	6002 01	Заливка расплавленного металла в изложницы		1	330	плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Взвешенные частицы (116) Взвешенные частицы (116)	2902 (116) 2902 (116)	3.136 0.095
	6003	6003 01	Пересыпка шлака		1	330	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0.001268
	6004	6004 01	Автопогрузчик		2	660	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0.01576
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0.00256
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0.000983
							Сера диоксид (Ангидрид	0330 (516)	0.002664

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*)	0337(584) 2732(654*)	0.02705 0.00413

Примечание: В графе 8 в скобках (без "**") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "**" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						Основное производство			
6001	2.5				30	0172 (18*)	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)	0.0484	0.69
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0586	0.836
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00953	0.1359
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0511	0.729
						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0249	0.355
6002	2.5				30	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.22	3.136
6003	2.5				30	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.08	0.095
						2908 (494)	Пыль неорганическая,	0.000267	0.001268

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
						Вспомогательные объекты			
6004	2				30	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01598	0.01576
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002596	0.00256
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000992	0.000983
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00278	0.002664
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0277	0.02705
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.00458	0.00413

Примечание: В графе 7 в скобках (без "**") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "**" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

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

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

на 2026 год

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис- ходит очистка	Коэффициент обеспеченности K(1), %
		Проектный	Фактичес- кий		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку		
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено	
						фактически	из них утили- зировано
1	2	3	4	5	6	7	8
Площадка: 01							
В С Е Г О по площадке: 01 в том числе:		6.031315	6.031315	0	0	0	0
Т в е р д ы е:		4.278251	4.278251	0	0	0	0
из них:							
0172	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)	0.69	0.69	0	0	0	0
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000983	0.000983	0	0	0	0
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.355	0.355	0	0	0	0
2902	Взвешенные частицы (116)	3.231	3.231	0	0	0	0
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.001268	0.001268	0	0	0	0

Всего выброшено в атмосферу
9
6.031315
4.278251
0.69
0.000983
0.355
3.231
0.001268

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

Шымкент, Производство алюминиевых чушек

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку		
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено	
						фактически	из них ути- лизировано
1	2	3	4	5	6	7	8
	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)						
	Газообразные, жидкие:	1.753064	1.753064	0	0	0	0
	из них:						
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.85176	0.85176	0	0	0	0
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13846	0.13846	0	0	0	0
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002664	0.002664	0	0	0	0
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.75605	0.75605	0	0	0	0
2732	Керосин (654*)	0.00413	0.00413	0	0	0	0

Всего выброшено в атмосферу
9
1.753064
0.85176
0.13846
0.002664
0.75605
0.00413

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Протоколы расчета выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

ЭРА v3.0.394

Дата:06.01.26 Время:15:47:54

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 010,Шымкент

Объект N 0306,Вариант 1 Производство алюминиевых чушек

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6001 01, Индукционная печь для плавки алюминия

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.3.1. Литейные цеха

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов

Время работы, час/год, $T_{\text{г}} = 3960$

Плавка цветных металлов

Тип сплава, $TIPSPLAV = \text{Алюминиевые сплавы}$

Коэффициент, учитывающий условия плавки, $KOEFUSPL = 0.8$

Тип печи: Индукционные тигельные печи промышленной частоты типа ИТА

Емкость печи, т(табл.3.4), $EMCOST = 6$

Производительность печи, т/ч(табл.3.4), $D = 1.95$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Количество выбросов примеси, кг/час(табл.3.4), $QCH = 0.99$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г}} = (QCH \cdot KOEFUSPL) / 3.6 = (0.99 \cdot 0.8) / 3.6 = 0.22$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{г}} = (QCH \cdot KOEFUSPL \cdot T_{\text{г}}) / 10^3 = (0.99 \cdot 0.8 \cdot 3960) / 10^3 = 3.136$

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

Количество выбросов примеси, кг/час(табл.3.4), $QCH = 0.23$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г}} = (QCH \cdot KOEFUSPL) / 3.6 = (0.23 \cdot 0.8) / 3.6 = 0.0511$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{г}} = (QCH \cdot KOEFUSPL \cdot T_{\text{г}}) / 10^3 = (0.23 \cdot 0.8 \cdot 3960) / 10^3 = 0.729$

Выбросы оксидов азота

Количество выбросов примеси, кг/час(табл.3.4), $QCH = 0.33$

Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с, $G = (QCH \cdot KOEFUSPL) / 3.6 = (0.33 \cdot 0.8) / 3.6 = 0.0733$

Валовый выброс оксидов азота, т/год, $M = (QCH \cdot KOEFUSPL \cdot T_{\text{г}}) / 10^3 = (0.33 \cdot 0.8 \cdot 3960) / 10^3 = 1.045$

Коэффициент трансформации для диоксида азота, $NO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации для оксида азота, $NO = 0.13$

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

Максимальный разовый выброс диоксида азота, г/с, $G = NO_2 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0733 = 0.0586$

Валовый выброс диоксида азота, т/год, $M = NO_2 \cdot M = 0.8 \cdot 1.045 = 0.836$

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

Максимальный разовый выброс оксида азота, г/с, $G = NO \cdot G = 0.13 \cdot 0.0733 = 0.00953$

Валовый выброс оксида азота, т/год, $M = NO \cdot M = 0.13 \cdot 1.045 = 0.1359$

Примесь: 0172 Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18 *)

Количество выбросов примеси, кг/час(табл.3.4), $QCH = 0.218$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = (QCH \cdot KOEFUSPL) / 3.6 = (0.218 \cdot 0.8) / 3.6 = 0.0484$

Валовый выброс, т/год, $M = (QCH \cdot KOEFUSPL \cdot T) / 10^3 = (0.218 \cdot 0.8 \cdot 3960) / 10^3 = 0.69$

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

Количество выбросов примеси, кг/час(табл.3.4), $QCH = 0.112$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = (QCH \cdot KOEFUSPL) / 3.6 = (0.112 \cdot 0.8) / 3.6 = 0.0249$

Валовый выброс, т/год, $M = (QCH \cdot KOEFUSPL \cdot T) / 10^3 = (0.112 \cdot 0.8 \cdot 3960) / 10^3 = 0.355$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0172	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)	0.0484	0.69
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0586	0.836
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00953	0.1359
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0511	0.729
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0249	0.355
2902	Взвешенные частицы (116)	0.22	3.136

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6002 01, Заливка расплавленного металла в изложницы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.3.1. Литейные цеха

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов
 Время работы, час/год, $T = 330$
 Плавка цветных металлов
 Тип сплава, $TIPSPLAV = \text{Алюминиевые сплавы}$

Коэффициент, учитывающий условия плавки, $KOEFUSPL = 0.8$
 Тип печи: Литье алюминиевых сплавов
 Производительность печи, т/час, $D = 4$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Количество выбросов примеси, кг/т(табл.3.4), $QT = 0.09$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G = (QT \cdot KOEFUSPL \cdot D) / 3.6 = (0.09 \cdot 0.8 \cdot 4) / 3.6 = 0.08$
 Валовый выброс, т/год, $M = (QT \cdot D \cdot KOEFUSPL \cdot T) / 10^3 = (0.09 \cdot 4 \cdot 0.8 \cdot 330) / 10^3 = 0.095$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.08	0.095

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6003 01, Пересыпка шлака

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: Шлак

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

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 K_e 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, $G3SR = 5$

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, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

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), $B = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 0.08$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 26.4$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 0.08 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.004444$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 3$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.004444 \cdot 3 \cdot 60 / 1200 = 0.000667$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 26.4 \cdot (1 - 0) = 0.00317$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.000667$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.00317 = 0.00317$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.00317 = 0.001268$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.000667 = 0.000267$

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)	0.000267	0.001268

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6004 01, Автопогрузчик

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., $DN = 180$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течение 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, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 150.3 \cdot 1 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.02705$

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, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 22.95 \cdot 1 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.00413$

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot Txs = 3 \cdot 10 + 1.3 \cdot 3 \cdot 20 + 0.29 \cdot 5 = 109.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 109.5 \cdot 1 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.0197$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3 \cdot 5 + 1.3 \cdot 3 \cdot 5 + 0.29 \cdot 5 = 35.95$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 35.95 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01997$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0197 = 0.01576$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.01997 = 0.01598$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.0197 = 0.00256$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.01997 = 0.002596$

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

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot Txs = 0.15 \cdot 10 + 1.3 \cdot 0.15 \cdot 20 + 0.012 \cdot 5 = 5.46$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 5.46 \cdot 1 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.000983$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.15 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.15 \cdot 5 + 0.012 \cdot 5 = 1.785$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.785 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.000992$

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

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, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot Txs = 0.4 \cdot 10 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 20 + 0.081 \cdot 5 = 14.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 14.8 \cdot 1 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.002664$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 5 + 0.081 \cdot 5 = 5$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00278$

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	
180	1	1.00	1	10	20	5	5	5	5	

<i>ЗВ</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>МІ, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>	
0337	0.54	4.1	0.0277	0.02705	
2732	0.27	0.6	0.00458	0.00413	
0301	0.29	3	0.01598	0.01576	
0304	0.29	3	0.002596	0.00256	
0328	0.012	0.15	0.000992	0.000983	
0330	0.081	0.4	0.00278	0.002664	

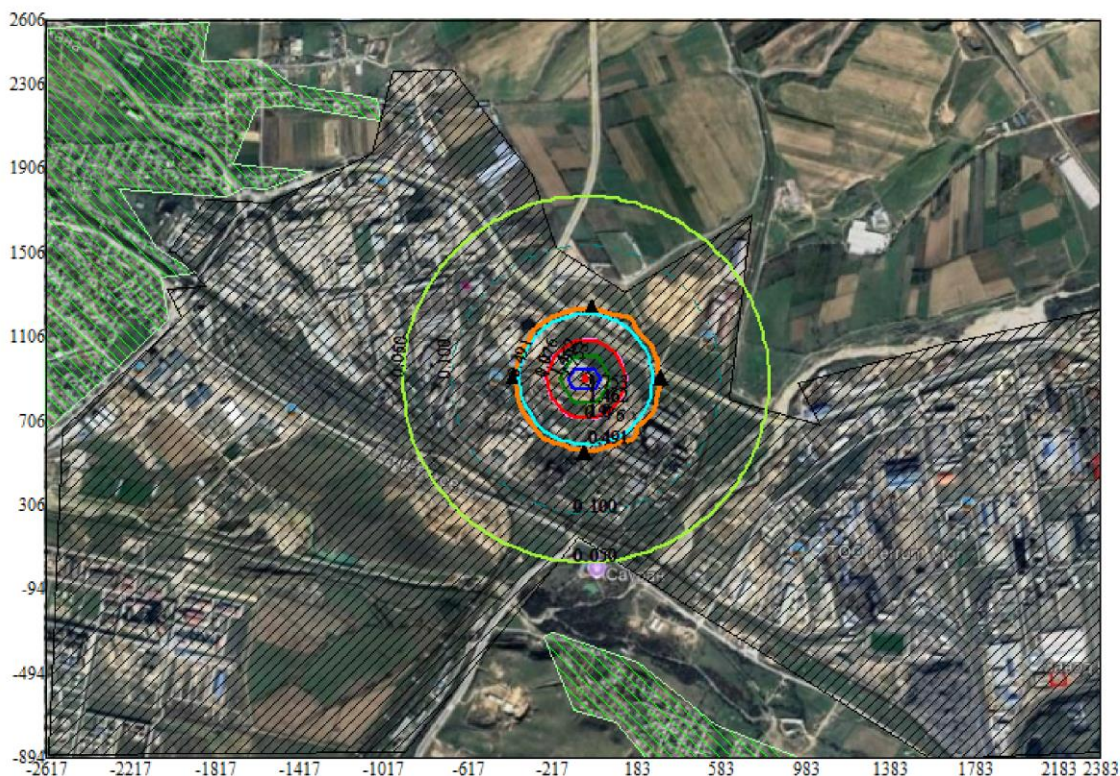
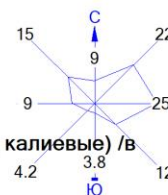
ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01598	0.01576
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002596	0.00256
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000992	0.000983
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00278	0.002664
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0277	0.02705
2732	Керосин (654*)	0.00458	0.00413

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Приложение Б. Результаты и карты рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации

Город : 010 Шымкент
 Объект : 0306 Производство алюминиевых чушек -расч Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0172 Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)

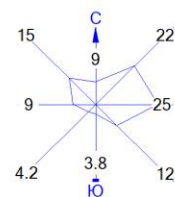


Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 99
 Промышленная зона
 Территория предприятия
 Граница области воздействия
 ▲ Расчётные точки, группа N 99
 — Расч. прямоугольник N 99

0 282 846м.
 Масштаб 1:28200

Макс концентрация 1.9473468 ПДК достигается в точке $x = -117$ $y = 906$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 5000 м, высота 3500 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Шымкент
 Объект : 0306 Производство алюминиевых чушек -расч Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

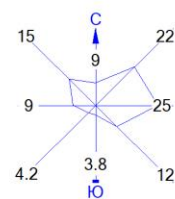


Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 99
 Промышленная зона
 Территория предприятия
 Граница области воздействия
 ▲ Расчётные точки, группа N 99
 — Расч. прямоугольник N 99

0 282 846м.
 Масштаб 1:28200

Макс концентрация 1.1092781 ПДК достигается в точке $x = -117$ $y = 906$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 5000 м, высота 3500 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Шымкент
 Объект : 0306 Производство алюминиевых чушек -расч Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



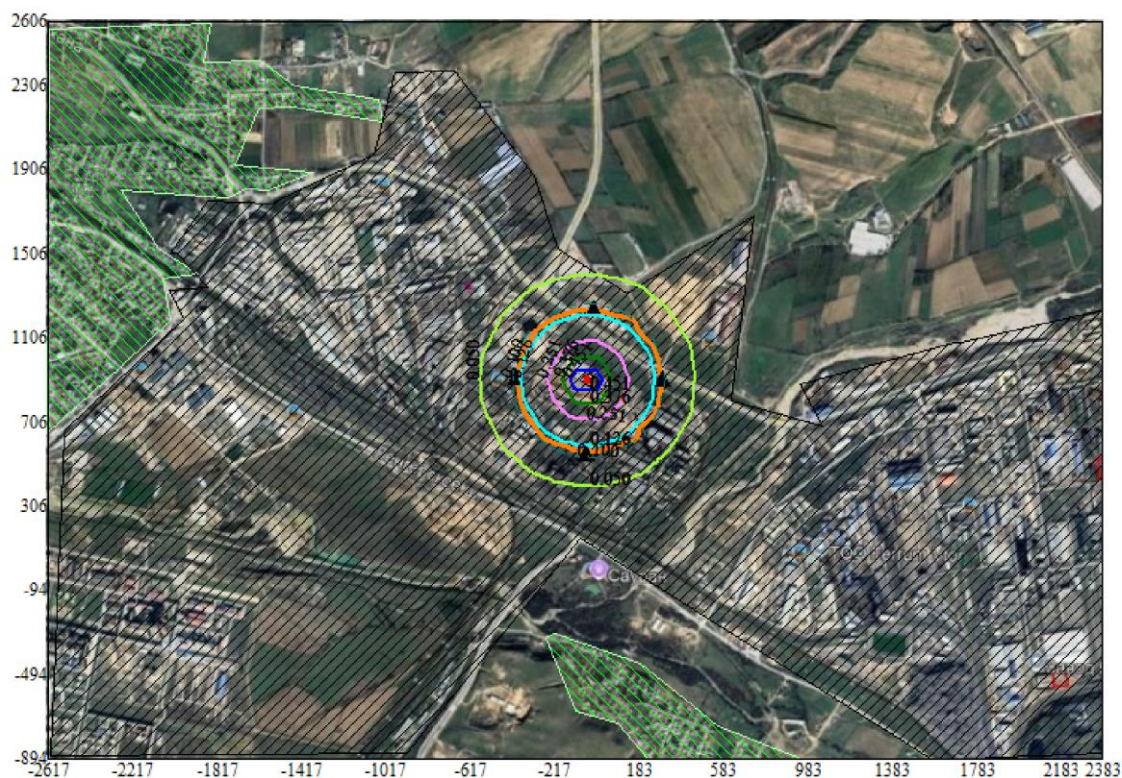
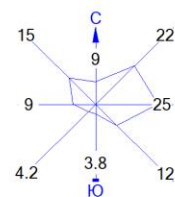
Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 99
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 99
- Расч. прямоугольник N 99

0 282 846м.
 Масштаб 1:28200

Макс концентрация 1.0127023 ПДК достигается в точке $x = -117$ $y = 906$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 5000 м, высота 3500 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
 Расчёт на существующее положение.

Город : 010 Шымкент
 Объект : 0306 Производство алюминиевых чушек -расч Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

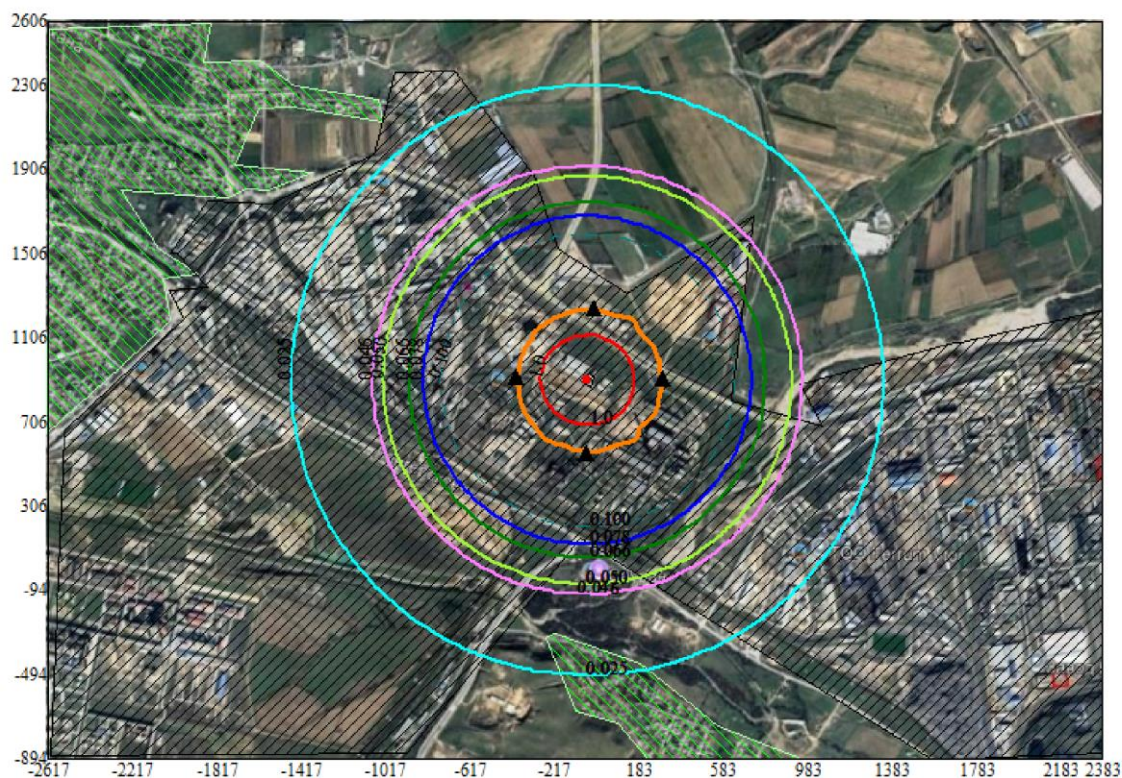
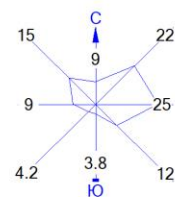


Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 99
 Промышленная зона
 Территория предприятия
 Граница области воздействия
 ▲ Расчётные точки, группа N 99
 — Расч. прямоугольник N 99

0 282 846м.
 Масштаб 1:28200

Макс концентрация 0.5009188 ПДК достигается в точке $x = -117$ $y = 906$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 5000 м, высота 3500 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Шымкент
 Объект : 0306 Производство алюминиевых чушек -расч Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2902 Взвешенные частицы (116)

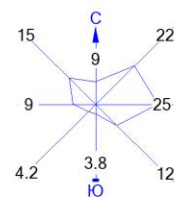


Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 99
 Промышленная зона
 Территория предприятия
 Граница области воздействия
 ▲ Расчётные точки, группа N 99
 — Расч. прямоугольник N 99

0 282 846м.
 Масштаб 1:28200

Макс концентрация 2.2484415 ПДК достигается в точке $x = -117$ $y = 906$
 При опасном направлении 89° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 5000 м, высота 3500 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Шымкент
 Объект : 0306 Производство алюминиевых чушек -расч Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330

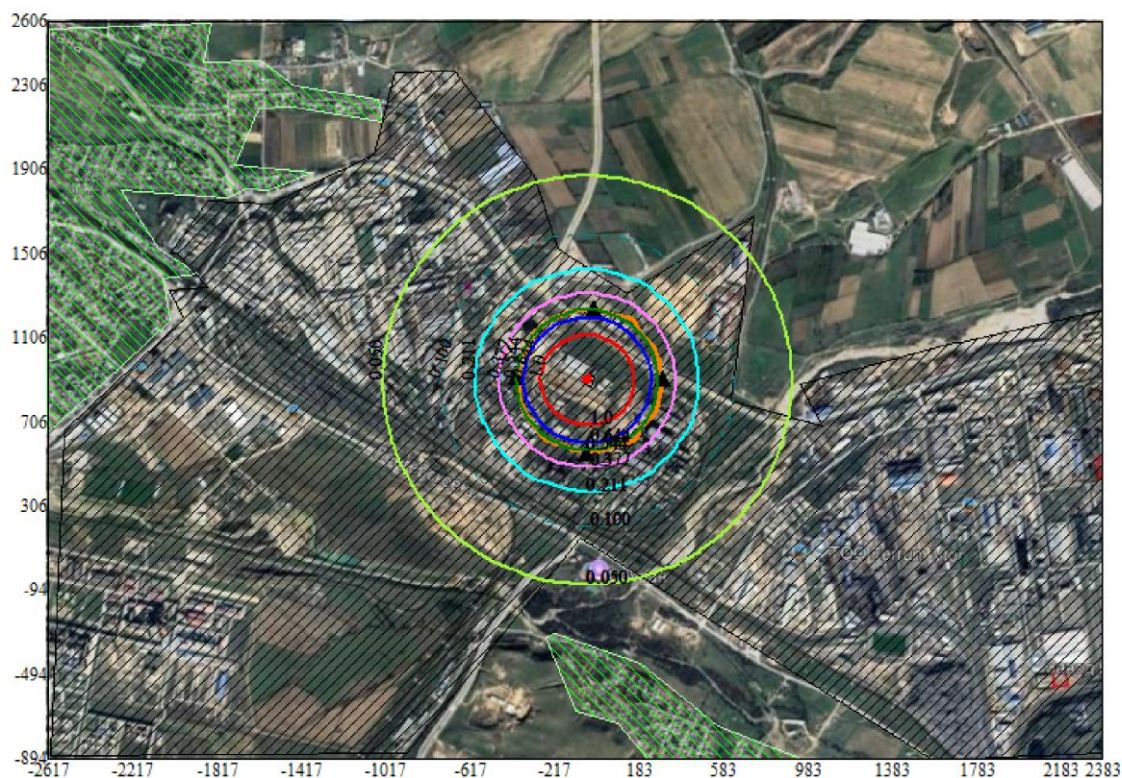
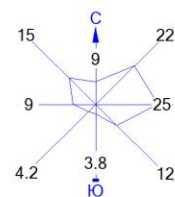


Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 99
 Промышленная зона
 Территория предприятия
 Граница области воздействия
 Расчётные точки, группа N 99
 Расч. прямоугольник N 99

0 282 846м.
 Масштаб 1:28200

Макс концентрация 1.1988564 ПДК достигается в точке $x = -117$ $y = 906$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 5000 м, высота 3500 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51×36
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Шымкент
 Объект : 0306 Производство алюминиевых чушек -расч Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2902+2908



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 99
 Промышленная зона
 Территория предприятия
 Граница области воздействия
 ▲ Расчётные точки, группа N 99
 — Расч. прямоугольник N 99

0 282 846м.
 Масштаб 1:28200

Макс концентрация 2.2492518 ПДК достигается в точке $x = -117$ $y = 906$
 При опасном направлении 89° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 5000 м, высота 3500 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 51*36
 Расчет 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: Шымкент

Коэффициент A = 200

Скорость ветра U_{мр} = 12.0 м/с

Средняя скорость ветра = 5.0 м/с

Температура летняя = 44.2 град.С

Температура зимняя = -30.3 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 :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:49

Примесь :0172 - Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)

ПДКм.р для примеси 0172 = 0.01 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	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
030601	6001	П1	2.5			30.0	-55	906	2	1	0.3	0.000	0	0.0048400	

4. Расчетные параметры C_м, U_м, X_м

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Примесь :0172 - Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)

ПДКм.р для примеси 0172 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

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

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C _м	U _м	X _м	
п/п	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	030601	6001	0.004840	П1	30.811468	0.50	7.1

Суммарный M_q = 0.004840 г/с

Сумма C_м по всем источникам = 30.811468 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Примесь :0172 - Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)

ПДКм.р для примеси 0172 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 099 : 5000x3500 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 099
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:49

Примесь :0172 - Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)

ПДКм.р для примеси 0172 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 99

с параметрами: координаты центра X= -117, Y= 856

размеры: длина(по X)= 5000, ширина(по Y)= 3500, 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
      | 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 |
      | -Если в строке Стах=<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
      |~~~~~|~~~~~|
  
```

y= 2606 : Y-строка 1 Стах= 0.015 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=178)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:

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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 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: 0.014: 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: 0.000:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс : 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: 0.007: 0.006:

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= 2183: 2283: 2383:

Qс : 0.006: 0.006: 0.006:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2506 : Y-строка 2 Стах= 0.016 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=178)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс : 0.005: 0.006: 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: 0.012:

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: 0.000:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:

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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

```

Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2406 : Y-строка 3 Стах= 0.018 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2306 : Y-строка 4 Стах= 0.020 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2206 : Y-строка 5 Стах= 0.023 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 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:
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2106 : Y-строка 6 Стах= 0.027 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2006 : Y-строка 7 Стах= 0.032 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1906 : Y-строка 8 Стах= 0.038 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:

```

```

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.034: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
Qc : 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1806 : Y-строка 9 Стах= 0.046 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=176)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qc : 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.045: 0.046: 0.046: 0.045: 0.043: 0.041: 0.038: 0.035:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
Qc : 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 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: 0.000:
~~~~~
----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1706 : Y-строка 10 Стах= 0.059 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.023:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 107 : 108 : 109 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 117 : 119 : 120 : 122 : 125 : 127 :
~~~~~
----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qc : 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.040: 0.044: 0.049: 0.053: 0.056: 0.058: 0.059: 0.057: 0.054: 0.050: 0.045: 0.041:
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: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 130 : 133 : 136 : 140 : 145 : 150 : 156 : 162 : 169 : 176 : 183 : 190 : 197 : 203 : 209 : 214 :
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
Qc : 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 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: 0.000:
Фоп: 219 : 223 : 226 : 230 : 232 : 235 : 237 : 239 : 241 : 243 : 244 : 245 : 246 : 248 : 249 : 249 :

```

```

~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 250 : 251 : 252 :
~~~~~

y= 1606 : Y-строка 11 Стах= 0.078 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 105 : 106 : 107 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 117 : 119 : 121 : 123 :
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.027: 0.031: 0.035: 0.041: 0.047: 0.053: 0.061: 0.068: 0.074: 0.078: 0.078: 0.075: 0.069: 0.062: 0.055: 0.048:
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: 0.000:
Фоп: 126 : 129 : 133 : 137 : 141 : 147 : 153 : 160 : 167 : 175 : 183 : 191 : 199 : 206 : 212 : 218 :
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 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:
Фоп: 222 : 227 : 230 : 233 : 236 : 238 : 241 : 242 : 244 : 246 : 247 : 248 : 249 : 250 : 251 : 252 :
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 253 : 253 : 254 :
~~~~~

y= 1506 : Y-строка 12 Стах= 0.113 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=184)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 114 : 115 : 117 : 119 :
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.030: 0.035: 0.040: 0.047: 0.056: 0.066: 0.078: 0.091: 0.104: 0.112: 0.113: 0.107: 0.095: 0.081: 0.069: 0.058:
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:
Фоп: 122 : 125 : 128 : 132 : 137 : 142 : 149 : 156 : 165 : 174 : 184 : 193 : 202 : 209 : 216 : 222 :
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.049: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 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:
Фоп: 227 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 : 244 : 246 : 247 : 249 : 250 : 251 : 252 : 253 : 254 : 254 :
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 255 : 256 : 256 :
~~~~~

y= 1406 : Y-строка 13 Стах= 0.194 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=184)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 101 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 112 : 113 : 115 :
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.032: 0.038: 0.045: 0.055: 0.067: 0.084: 0.106: 0.134: 0.167: 0.192: 0.194: 0.173: 0.142: 0.112: 0.088: 0.070:
Cc : 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: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 117 : 120 : 123 : 127 : 132 : 137 : 144 : 152 : 162 : 173 : 184 : 195 : 205 : 214 : 221 : 227 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.057: 0.047: 0.040: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 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:
Фоп: 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 : 248 : 250 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 256 : 257 :
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 257 : 258 : 258 :
~~~~~
-----
y= 1306 : Y-строка 14 Стах= 0.320 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=185)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 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:
Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 :
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.035: 0.042: 0.051: 0.063: 0.081: 0.109: 0.154: 0.232: 0.284: 0.317: 0.320: 0.293: 0.248: 0.168: 0.117: 0.086:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 125 : 131 : 138 : 147 : 158 : 171 : 185 : 199 : 211 : 220 : 228 : 233 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.067: 0.053: 0.043: 0.036: 0.031: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
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: 238 : 242 : 244 : 247 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 258 : 259 : 259 :
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 260 : 260 : 261 :
~~~~~
-----
y= 1206 : Y-строка 15 Стах= 0.509 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=187)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.027: 0.032:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 106 :
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.045: 0.056: 0.072: 0.098: 0.145: 0.244: 0.326: 0.422: 0.499: 0.509: 0.444: 0.347: 0.260: 0.161: 0.106:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 107 : 109 : 111 : 114 : 118 : 123 : 130 : 139 : 152 : 168 : 187 : 205 : 218 : 228 : 236 : 241 :

```

```

~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.059: 0.047: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
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: 245 : 248 : 250 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 :
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 262 : 263 : 263 :
~~~~~

y= 1106 : Y-строка 16 Стах= 0.881 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=191)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 :
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.048: 0.061: 0.081: 0.116: 0.192: 0.306: 0.445: 0.648: 0.852: 0.881: 0.700: 0.488: 0.332: 0.224: 0.128:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп: 102 : 103 : 105 : 107 : 110 : 113 : 119 : 127 : 141 : 163 : 191 : 215 : 230 : 239 : 245 : 250 :
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.087: 0.065: 0.050: 0.041: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
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:
Фоп: 253 : 255 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 262 : 262 : 263 : 263 : 263 : 264 : 264 : 264 : 265 :
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 265 : 265 : 265 :
~~~~~

y= 1006 : Y-строка 17 Стах= 1.561 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=201)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 :
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.040: 0.050: 0.064: 0.087: 0.131: 0.242: 0.359: 0.573: 0.954: 1.471: 1.561: 1.073: 0.643: 0.398: 0.264: 0.146:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.015: 0.016: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.001:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 99 : 100 : 102 : 105 : 111 : 122 : 148 : 201 : 234 : 247 : 254 : 257 : 259 :
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.095: 0.068: 0.053: 0.042: 0.035: 0.030: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
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:
Фоп: 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:

```

Qc : 0.009: 0.008: 0.008:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 267 : 268 : 268 :

~~~~~

y= 906 : Y-строка 18 Стах= 1.947 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 90)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 :

~~~~~

~~~~~

-----

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.041: 0.051: 0.065: 0.089: 0.137: 0.252: 0.383: 0.632: 1.134: 1.947: 1.947: 1.304: 0.720: 0.427: 0.276: 0.155:

Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.019: 0.019: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:

Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :

~~~~~

~~~~~

-----

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.097: 0.070: 0.053: 0.043: 0.035: 0.030: 0.026: 0.022: 0.020: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:

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:

Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :

~~~~~

~~~~~

-----

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.009: 0.008: 0.008:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 270 : 270 : 270 :

~~~~~

y= 806 : Y-строка 19 Стах= 1.560 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=339)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 :

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.040: 0.050: 0.064: 0.087: 0.131: 0.242: 0.359: 0.572: 0.954: 1.470: 1.560: 1.072: 0.643: 0.397: 0.264: 0.146:

Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.015: 0.016: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.001:

Фоп: 84 : 83 : 83 : 81 : 80 : 78 : 75 : 69 : 58 : 32 : 339 : 306 : 293 : 286 : 283 : 281 :

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.095: 0.068: 0.053: 0.042: 0.035: 0.030: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:

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:

Фоп: 279 : 278 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :

~~~~~

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.009: 0.008: 0.008:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 273 : 272 : 272 :

~~~~~

y= 706 : Y-строка 20 Стах= 0.880 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=349)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 80 : 79 :

```

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.048: 0.061: 0.081: 0.116: 0.192: 0.306: 0.445: 0.648: 0.851: 0.880: 0.699: 0.488: 0.332: 0.224: 0.128:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 78 : 77 : 75 : 73 : 70 : 67 : 61 : 53 : 39 : 17 : 349 : 325 : 310 : 301 : 295 : 290 :
-----
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.087: 0.065: 0.050: 0.041: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
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: 287 : 285 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 275 :
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 275 : 275 : 275 :
-----
-----
y= 606 : Y-строка 21 Стах= 0.509 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=353)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.027: 0.032:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 74 :
-----
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.045: 0.056: 0.072: 0.098: 0.145: 0.244: 0.326: 0.421: 0.499: 0.509: 0.443: 0.347: 0.260: 0.161: 0.106:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 73 : 71 : 68 : 66 : 62 : 57 : 50 : 41 : 28 : 12 : 353 : 335 : 322 : 312 : 304 : 299 :
-----
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.059: 0.047: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
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: 295 : 292 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 :
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 278 : 277 : 277 :
-----
-----
y= 506 : Y-строка 22 Стах= 0.320 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=355)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 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:
Фоп: 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 72 : 71 : 69 :
-----
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.035: 0.042: 0.051: 0.063: 0.081: 0.109: 0.154: 0.232: 0.284: 0.316: 0.320: 0.293: 0.248: 0.168: 0.117: 0.086:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 : 42 : 33 : 22 : 9 : 355 : 341 : 329 : 320 : 312 : 307 :
-----
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qc : 0.067: 0.053: 0.043: 0.036: 0.031: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010;  
 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: 302 : 298 : 296 : 293 : 291 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 282 : 281 : 281 :  
 ~~~~~  

 x= 2183: 2283: 2383:
 -----:-----:-----;
 Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 280 : 280 : 279 :
 ~~~~~  
 -----  
 y= 406 : Y-строка 23 Стах= 0.194 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=356)  
 -----:  
 x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 79 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 67 : 65 :  
 ~~~~~  

 x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.032: 0.038: 0.045: 0.055: 0.067: 0.084: 0.106: 0.134: 0.167: 0.192: 0.194: 0.173: 0.142: 0.112: 0.088: 0.070:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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;
 Фоп: 63 : 60 : 57 : 53 : 48 : 43 : 36 : 28 : 18 : 7 : 356: 345 : 335 : 326 : 319 : 313 :
 ~~~~~  
 ----  
 x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.057: 0.047: 0.040: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
 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: 308 : 304 : 301 : 298 : 296 : 294 : 292 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 284 : 283 :  
 ~~~~~  

 x= 2183: 2283: 2383:
 -----:-----:-----;
 Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 283 : 282 : 282 :
 ~~~~~  
 -----  
 y= 306 : Y-строка 24 Стах= 0.113 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=356)  
 -----:  
 x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 66 : 65 : 63 : 61 :  
 ~~~~~  

 x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.030: 0.035: 0.040: 0.047: 0.056: 0.066: 0.078: 0.091: 0.104: 0.112: 0.113: 0.107: 0.095: 0.081: 0.069: 0.058:
 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;
 Фоп: 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 : 31 : 24 : 15 : 6 : 356: 347 : 338 : 331 : 324 : 318 :
 ~~~~~  
 ----  
 x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.049: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 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;  
 Фоп: 313 : 309 : 306 : 303 : 300 : 298 : 296 : 294 : 293 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 286 :  
 ~~~~~  

 x= 2183: 2283: 2383:
 -----:-----:-----;
 Qc : 0.009: 0.008: 0.007:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 285 : 284 : 284 :
 ~~~~~

y= 206 : Y-строка 25 Стах= 0.078 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 75 : 74 : 73 : 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.027: 0.031: 0.035: 0.041: 0.047: 0.053: 0.061: 0.068: 0.074: 0.078: 0.078: 0.075: 0.069: 0.062: 0.055: 0.048:  
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: 0.000:  
Фоп: 54 : 51 : 47 : 43 : 39 : 33 : 27 : 20 : 13 : 5 : 357: 349: 341: 334: 328: 322 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 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:  
Фоп: 318 : 313 : 310 : 307 : 304 : 302 : 299 : 298 : 296 : 294 : 293 : 292 : 291 : 290 : 289 : 288 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.008: 0.008: 0.007:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 287 : 287 : 286 :

y= 106 : Y-строка 26 Стах= 0.059 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.023:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 73 : 72 : 71 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 55 : 53 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.040: 0.044: 0.049: 0.053: 0.056: 0.058: 0.059: 0.057: 0.054: 0.050: 0.045: 0.041:  
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: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 50 : 47 : 44 : 40 : 35 : 30 : 24 : 18 : 11 : 4 : 357: 350: 343: 337: 331: 326 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 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: 0.000:  
Фоп: 321 : 317 : 314 : 310 : 308 : 305 : 303 : 301 : 299 : 297 : 296 : 295 : 294 : 292 : 291 : 291 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.008: 0.008: 0.007:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 290 : 289 : 288 :

y= 6 : Y-строка 27 Стах= 0.046 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 4)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.045: 0.046: 0.046: 0.045: 0.043: 0.041: 0.038: 0.035:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 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:
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -94 : Y-строка 28 Стах= 0.038 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -194 : Y-строка 29 Стах= 0.032 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -294 : Y-строка 30 Стах= 0.027 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:

```

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023:

[illegible]

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

x= 2183: 2283: 2383:

$$Q_c : 0.007 : 0.007 : 0.006 :$$

$y = -394$ : Y-строка 31  $C_{\max} = 0.023$  долей ПДК ( $x = -17.0$ ; напр.ветра=358)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':  
 0.0006 0.0006 0.0007 0.0007 0.0007 0.0008 0.0008 0.0008 0.0008 0.0010 0.0011 0.0011 0.0013 0.0013 0.0014 0.0015

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Oc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:

x= 2183: 2283: 2383:

$$Q_c : 0.007 : 0.007 : 0.006 :$$

$\bar{y} = -494$  : Y-строка 32  $\sigma_{\max} = 0.020$  долей ПДК ( $x = -17.0$ ; напр.ветра=358)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117: -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -7: 3: 13: 23: 33: 43: 53: 63: 73: 83: 93: 103: 113: 123: 133: 143: 153: 163: 173: 183: 193: 203: 213: 223: 233: 243: 253: 263: 273: 283: 293: 303: 313: 323: 333: 343: 353: 363: 373: 383: 393: 403: 413: 423: 433: 443: 453: 463: 473: 483: 493: 503: 513: 523: 533: 543: 553: 563: 573: 583: 593: 603: 613: 623: 633: 643: 653: 663: 673: 683: 693: 703: 713: 723: 733: 743: 753: 763: 773: 783: 793: 803: 813: 823: 833: 843: 853: 863: 873: 883: 893: 903: 913: 923: 933: 943: 953: 963: 973: 983: 993: 1003: 1013: 1023: 1033: 1043: 1053: 1063: 1073: 1083: 1093: 1103: 1113: 1123: 1133: 1143: 1153: 1163: 1173: 1183: 1193: 1203: 1213: 1223: 1233: 1243: 1253: 1263: 1273: 1283: 1293: 1303: 1313: 1323: 1333: 1343: 1353: 1363: 1373: 1383: 1393: 1403: 1413: 1423: 1433: 1443: 1453: 1463: 1473: 1483: 1493: 1503: 1513: 1523: 1533: 1543: 1553: 1563: 1573: 1583: 1593: 1603: 1613: 1623: 1633: 1643: 1653: 1663: 1673: 1683: 1693: 1703: 1713: 1723: 1733: 1743: 1753: 1763: 1773: 1783: 1793: 1803: 1813: 1823: 1833: 1843: 1853: 1863: 1873: 1883: 1893: 1903: 1913: 1923: 1933: 1943: 1953: 1963: 1973: 1983: 1993: 2003: 2013: 2023: 2033: 2043: 2053: 2063: 2073: 2083: 2093: 2103: 2113: 2123: 2133: 2143: 2153: 2163: 2173: 2183: 2193: 2203: 2213: 2223: 2233: 2243: 2253: 2263: 2273: 2283: 2293: 2303: 2313: 2323: 2333: 2343: 2353: 2363: 2373: 2383: 2393: 2403: 2413: 2423: 2433: 2443: 2453: 2463: 2473: 2483: 2493: 2503: 2513: 2523: 2533: 2543: 2553: 2563: 2573: 2583: 2593: 2603: 2613: 2623: 2633: 2643: 2653: 2663: 2673: 2683: 2693: 2703: 2713: 2723: 2733: 2743: 2753: 2763: 2773: 2783: 2793: 2803: 2813: 2823: 2833: 2843: 2853: 2863: 2873: 2883: 2893: 2903: 2913: 2923: 2933: 2943: 2953: 2963: 2973: 2983: 2993: 3003: 3013: 3023: 3033: 3043: 3053: 3063: 3073: 3083: 3093: 3103: 3113: 3123: 3133: 3143: 3153: 3163: 3173: 3183: 3193: 3203: 3213: 3223: 3233: 3243: 3253: 3263: 3273: 3283: 3293: 3303: 3313: 3323: 3333: 3343: 3353: 3363: 3373: 3383: 3393: 3403: 3413: 3423: 3433: 3443: 3453: 3463: 3473: 3483: 3493: 3503: 3513: 3523: 3533: 3543: 3553: 3563: 3573: 3583: 3593: 3603: 3613: 3623: 3633: 3643: 3653: 3663: 3673: 3683: 3693: 3703: 3713: 3723: 3733: 3743: 3753: 3763: 3773: 3783: 3793: 3803: 3813: 3823: 3833: 3843: 3853: 3863: 3873: 3883: 3893: 3903: 3913: 3923: 3933: 3943: 3953: 3963: 3973: 3983: 3993: 4003: 4013: 4023: 4033: 4043: 4053: 4063: 4073: 4083: 4093: 4103: 4113: 4123: 4133: 4143: 4153: 4163: 4173: 4183: 4193: 4203: 4213: 4223: 4233: 4243: 4253: 4263: 4273: 4283: 4293: 4303: 4313: 4323: 4333: 4343: 4353: 4363: 4373: 4383: 4393: 4403: 4413: 4423: 4433: 4443: 4453: 4463: 4473: 4483: 4493: 4503: 4513: 4523: 4533: 4543: 4553: 4563: 4573: 4583: 4593: 4603: 4613: 4623: 4633: 4643: 4653: 4663: 4673: 4683: 4693: 4703: 4713: 4723: 4733: 4743: 4753: 4763: 4773: 4783: 4793: 4803: 4813: 4823: 4833: 4843: 4853: 4863: 4873: 4883: 4893: 4903: 4913: 4923: 4933: 4943: 4953: 4963: 4973: 4983: 4993: 5003: 5013: 5023: 5033: 5043: 5053: 5063: 5073: 5083: 5093: 5103: 5113: 5123: 5133: 5143: 5153: 5163: 5173: 5183: 5193: 5203: 5213: 5223: 5233: 5243: 5253: 5263: 5273: 5283: 5293: 5303: 5313: 5323: 5333: 5343: 5353: 5363: 5373: 5383: 5393: 5403: 5413: 5423: 5433: 5443: 5453: 5463: 5473: 5483: 5493: 5503: 5513: 5523: 5533: 5543: 5553: 5563: 5573: 5583: 5593: 5603: 5613: 5623: 5633: 5643: 5653: 5663: 5673: 5683: 5693: 5703: 5713: 5723: 5733: 5743: 5753: 5763: 5773: 5783: 5793: 5803: 5813: 5823: 5833: 5843: 5853: 5863: 5873: 5883: 5893: 5903: 5913: 5923: 5933: 5943: 5953: 5963: 5973: 5983: 5993: 6003: 6013: 6023: 6033: 6043: 6053: 6063: 6073: 6083: 6093: 6103: 6113: 6123: 6133: 6143: 6153: 6163: 6173: 6183: 6193: 6203: 6213: 6223: 6233: 6243: 6253: 6263: 6273: 6283: 6293: 6303: 6313: 6323: 6333: 6343: 6353: 6363: 6373: 6383: 6393: 6403: 6413: 6423: 6433: 6443: 6453: 6463: 6473: 6483: 6493: 6503: 6513: 6523: 6533: 6543: 6553: 6563: 6573: 6583: 6593: 6603: 6613: 6623: 6633: 6643: 6653: 6663: 6673: 6683: 6693: 6703: 6713: 6723: 6733: 6743: 675

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Oc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:

---

x= 2183: 2283: 2383:

$$Q_c : 0.007 : 0.006 : 0.006 :$$

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= -594 : Y-строка 33 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 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= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.007: 0.006: 0.006:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= -694 : Y-строка 34 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.005: 0.006: 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: 0.012:

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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 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= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.006: 0.006: 0.006:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= -794 : Y-строка 35 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 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: 0.014: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 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: 0.007: 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= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= -894 : Y-строка 36 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)

-----:  
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----:-----:-----:  
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----:-----:-----:  
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 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:

~~~~~

-----  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----:-----:-----:  
Qc : 0.012: 0.012: 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:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.006: 0.005:  
Cc : 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= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.9473468 доли ПДКмр|  
| 0.0194735 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 90 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 |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 | 6001 | П1     | 0.004840 | 1.947347 | 100.0  | 402.3443909  |
| В сумме = |        |      |        | 1.947347 | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:49

Примесь :0172 - Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18\*)

ПДКм.р для примеси 0172 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

\_\_\_\_\_  
Параметры расчетного прямоугольника\_Но 99

| Координаты центра : X= -117 м; Y= 856 |  
| Длина и ширина : L= 5000 м; B= 3500 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)



|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|----|
| 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.014 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | - | 1  |
| 0.014 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | - | 2  |
| 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | - | 3  |
| 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | - | 4  |
| 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | - | 5  |
| 0.020 | 0.021 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | - | 6  |
| 0.022 | 0.024 | 0.026 | 0.027 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.032 | 0.031 | 0.030 | 0.029 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | - | 7  |
| 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.032 | 0.034 | 0.036 | 0.037 | 0.038 | 0.038 | 0.037 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.025 | 0.023 | 0.021 | - | 8  |
| 0.028 | 0.031 | 0.034 | 0.037 | 0.040 | 0.043 | 0.045 | 0.046 | 0.046 | 0.045 | 0.043 | 0.041 | 0.038 | 0.035 | 0.031 | 0.029 | 0.026 | 0.023 | - | 9  |
| 0.031 | 0.035 | 0.040 | 0.044 | 0.049 | 0.053 | 0.056 | 0.058 | 0.059 | 0.057 | 0.054 | 0.050 | 0.045 | 0.041 | 0.036 | 0.032 | 0.029 | 0.026 | - | 10 |
| 0.035 | 0.041 | 0.047 | 0.053 | 0.061 | 0.068 | 0.074 | 0.078 | 0.078 | 0.075 | 0.069 | 0.062 | 0.055 | 0.048 | 0.042 | 0.037 | 0.032 | 0.028 | - | 11 |
| 0.040 | 0.047 | 0.056 | 0.066 | 0.078 | 0.091 | 0.104 | 0.112 | 0.113 | 0.107 | 0.095 | 0.081 | 0.069 | 0.058 | 0.049 | 0.042 | 0.036 | 0.031 | - | 12 |
| 0.045 | 0.055 | 0.067 | 0.084 | 0.106 | 0.134 | 0.167 | 0.192 | 0.194 | 0.173 | 0.142 | 0.112 | 0.088 | 0.070 | 0.057 | 0.047 | 0.040 | 0.034 | - | 13 |
| 0.051 | 0.063 | 0.081 | 0.109 | 0.154 | 0.232 | 0.284 | 0.317 | 0.320 | 0.293 | 0.248 | 0.168 | 0.117 | 0.086 | 0.067 | 0.053 | 0.043 | 0.036 | - | 14 |
| 0.056 | 0.072 | 0.098 | 0.145 | 0.244 | 0.326 | 0.422 | 0.499 | 0.509 | 0.444 | 0.347 | 0.260 | 0.161 | 0.106 | 0.077 | 0.059 | 0.047 | 0.039 | - | 15 |
| 0.061 | 0.081 | 0.116 | 0.192 | 0.306 | 0.445 | 0.648 | 0.852 | 0.881 | 0.700 | 0.488 | 0.332 | 0.224 | 0.128 | 0.087 | 0.065 | 0.050 | 0.041 | - | 16 |
| 0.064 | 0.087 | 0.131 | 0.242 | 0.359 | 0.573 | 0.954 | 1.471 | 1.561 | 1.073 | 0.643 | 0.398 | 0.264 | 0.146 | 0.095 | 0.068 | 0.053 | 0.042 | - | 17 |
| 0.065 | 0.089 | 0.137 | 0.252 | 0.383 | 0.632 | 1.134 | 1.947 | 1.947 | 1.304 | 0.720 | 0.427 | 0.276 | 0.155 | 0.097 | 0.070 | 0.053 | 0.043 | - | 18 |
| 0.064 | 0.087 | 0.131 | 0.242 | 0.359 | 0.572 | 0.954 | 1.470 | 1.560 | 1.072 | 0.643 | 0.397 | 0.264 | 0.146 | 0.095 | 0.068 | 0.053 | 0.042 | - | 19 |
| 0.061 | 0.081 | 0.116 | 0.192 | 0.306 | 0.445 | 0.648 | 0.851 | 0.880 | 0.699 | 0.488 | 0.332 | 0.224 | 0.128 | 0.087 | 0.065 | 0.050 | 0.041 | - | 20 |
| 0.056 | 0.072 | 0.098 | 0.145 | 0.244 | 0.326 | 0.421 | 0.499 | 0.509 | 0.443 | 0.347 | 0.260 | 0.161 | 0.106 | 0.077 | 0.059 | 0.047 | 0.039 | - | 21 |
| 0.051 | 0.063 | 0.081 | 0.109 | 0.154 | 0.232 | 0.284 | 0.316 | 0.320 | 0.293 | 0.248 | 0.168 | 0.117 | 0.086 | 0.067 | 0.053 | 0.043 | 0.036 | - | 22 |
| 0.045 | 0.055 | 0.067 | 0.084 | 0.106 | 0.134 | 0.167 | 0.192 | 0.194 | 0.173 | 0.142 | 0.112 | 0.088 | 0.070 | 0.057 | 0.047 | 0.040 | 0.034 | - | 23 |
| 0.040 | 0.047 | 0.056 | 0.066 | 0.078 | 0.091 | 0.104 | 0.112 | 0.113 | 0.107 | 0.095 | 0.081 | 0.069 | 0.058 | 0.049 | 0.042 | 0.036 | 0.031 | - | 24 |
| 0.035 | 0.041 | 0.047 | 0.053 | 0.061 | 0.068 | 0.074 | 0.078 | 0.078 | 0.075 | 0.069 | 0.062 | 0.055 | 0.048 | 0.042 | 0.037 | 0.032 | 0.028 | - | 25 |
| 0.031 | 0.035 | 0.040 | 0.044 | 0.049 | 0.053 | 0.056 | 0.058 | 0.059 | 0.057 | 0.054 | 0.050 | 0.045 | 0.041 | 0.036 | 0.032 | 0.029 | 0.026 | - | 26 |
| 0.028 | 0.031 | 0.034 | 0.037 | 0.040 | 0.043 | 0.045 | 0.046 | 0.046 | 0.045 | 0.043 | 0.041 | 0.038 | 0.035 | 0.031 | 0.029 | 0.026 | 0.023 | - | 27 |
| 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.032 | 0.034 | 0.036 | 0.037 | 0.038 | 0.038 | 0.037 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.025 | 0.023 | 0.021 | - | 28 |
| 0.022 | 0.024 | 0.026 | 0.027 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.032 | 0.031 | 0.030 | 0.029 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | - | 29 |
| 0.020 | 0.021 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | - | 30 |
| 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | - | 31 |
| 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | - | 32 |
| 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | - | 33 |
| 0.014 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | - | 34 |
| 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.014 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | - | 35 |
| 0.011 | 0.012 | 0.012 | 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 | 0.011 | 0.011 | - | 36 |
| 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 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | - | 1  |
| 0.012 | 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 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | - | 2  |

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | - 3 |
| 0.014 | 0.013 | 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 | - 4 |
| 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 | 0.007 | 0.006 | - 5 |
| 0.016 | 0.015 | 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 | - 6 |
| 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | - 7 |
| 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | - 8 |
| 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | - 9 |
| 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | -10 |
| 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | -11 |
| 0.027 | 0.024 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | -12 |
| 0.029 | 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -13 |
| 0.031 | 0.027 | 0.023 | 0.021 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -14 |
| 0.033 | 0.028 | 0.024 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -15 |
| 0.034 | 0.029 | 0.025 | 0.022 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -16 |
| 0.035 | 0.030 | 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -17 |
| 0.035 | 0.030 | 0.026 | 0.022 | 0.020 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -18 |
| 0.035 | 0.030 | 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -19 |
| 0.034 | 0.029 | 0.025 | 0.022 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -20 |
| 0.033 | 0.028 | 0.024 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -21 |
| 0.031 | 0.027 | 0.023 | 0.021 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -22 |
| 0.029 | 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -23 |
| 0.027 | 0.024 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | -24 |
| 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | -25 |
| 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | -26 |
| 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -27 |
| 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -28 |
| 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -29 |
| 0.016 | 0.015 | 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 | -30 |
| 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 | 0.007 | 0.006 | -31 |
| 0.014 | 0.013 | 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 | -32 |
| 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | -33 |
| 0.012 | 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 | 0.006 | -34 |
| 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 | 0.006 | 0.006 | -35 |
| 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 | 0.006 | 0.005 | -36 |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |     |
| 37    | 38    | 39    | 40    | 41    | 42    | 43    | 44    | 45    | 46    | 47    | 48    | 49    | 50    | 51    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 1.9473468$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0194735$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -117.0$  м  
 ( X-столбец 26, Y-строка 18)  $Y_m = 906.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 90 град.

94

```

~

y= 2344: 1837: 2254: 1854: 2354: 2200: 1909: 2383: 1810: 2354: 2254: 2422: 1854: 2196: 1814:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1498: -1503: -1509: -1512: -1512: -1537: -1544: -1554: -1573: -1608: -1609: -1610: -1612: -1617: -1624:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.014: 0.011: 0.014: 0.011: 0.011: 0.013: 0.010: 0.014: 0.010: 0.011: 0.010: 0.013: 0.011: 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= 2154: 1918: 2106: 1818: 2054: 2017: 2419: 2354: 2154: 2254: 2054: 1854: 1954: 1927: 1774:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1634: -1635: -1653: -1675: -1675: -1690: -1699: -1708: -1709: -1709: -1710: -1712: -1715: -1726: -1762:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.012: 0.011: 0.013: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 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= 2417: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 2604: 1780: 2554: 2509: 2454: 2414: 2554: 2454:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1789: -1808: -1809: -1809: -1810: -1811: -1812: -1842: -1846: -1852: -1861: -1871: -1879: -1906: -1907:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.008: 0.011: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~

y= 1410: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1786: 2600: 1452: 1454: 1399: 2554: 2454: 2354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1908: -1908: -1909: -1909: -1910: -1911: -1912: -1930: -1939: -1969: -1972: -1988: -2006: -2007: -2008:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.011: 0.011: 0.011: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~

y= 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1792: 1454: 1493: 1192: 2596: 1254: 1290: 1354: 1389: 1154:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2009: -2009: -2010: -2011: -2012: -2013: -2015: -2029: -2032: -2035: -2043: -2050: -2061: -2068: -2073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.007: 0.011: 0.011: 0.011: 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:
~

y= 1139: 1534: 1798: 1554: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1554: 1454: 1254:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2088: -2090: -2097: -2102: -2106: -2107: -2108: -2109: -2109: -2110: -2111: -2112: -2114: -2115: -2116:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.010: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 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:
~

y= 1354: 1154: 2593: 1603: 1087: 1654: 1672: 1054: 1804: 1034: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2116: -2117: -2132: -2133: -2144: -2165: -2177: -2179: -2181: -2201: -2206: -2207: -2208: -2209: -2209:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.007: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.006: 0.007: 0.007: 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= 2054: 1954: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 1741: 2589: 1754: 981: 1810:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2210: -2211: -2212: -2213: -2214: -2215: -2216: -2216: -2217: -2218: -2221: -2228: -2229: -2257: -2264:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.006: 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:
~

y= 954: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2288: -2306: -2307: -2308: -2309: -2309: -2310: -2311: -2312: -2312: -2313: -2314: -2315: -2316: -2316:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qc : 0.009: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 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= 1154: 1054: 954: 2585: 916: 854: 850: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2317: -2318: -2319: -2324: -2330: -2399: -2403: -2406: -2407: -2408: -2409: -2409: -2410: -2411: -2412:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.006: 0.009: 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 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:

~

y= 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 854: 954: 2582: 785: 2554: 2454: 2354:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2412: -2413: -2414: -2415: -2416: -2416: -2417: -2418: -2419: -2419: -2421: -2475: -2506: -2507: -2508:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.008: 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:

~

y= 2154: 2254: 754: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 2578: 1054:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2509: -2509: -2510: -2510: -2511: -2512: -2512: -2513: -2514: -2515: -2516: -2516: -2517: -2517: -2518:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.006: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.006: 0.006: 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= 854: 954: 754: 719: 2554: 2567: 2454: 2471: 2280: 2354: 2376: 2154: 2184: 2254: 2054:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2519: -2519: -2520: -2548: -2606: -2606: -2607: -2607: -2608: -2608: -2608: -2609: -2609: -2609: -2610:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~

y= 2089: 1897: 1954: 1993: 1754: 1802: 1854: 1654: 1706: 1515: 1554: 1610: 2574: 1419: 1454:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2610: -2611: -2611: -2611: -2612: -2612: -2612: -2613: -2613: -2614: -2614: -2614: -2614: -2615: -2615:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 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= 1254: 1323: 1354: 754: 854: 954: 1054: 1154: 1228:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2616: -2616: -2616: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 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:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -213.0 м, Y= -299.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0263681 доли ПДКмр|  
| 0.0002637 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 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. % | Кэф.влияния |
|----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|-------------|
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----                      |        |      |        |          |          |        |             |
| <Об-П>-<Ис> --- ---М-(Мq) --- C[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |      |        |          |          |        |             |
| 1                                                                    | 030601 | 6001 | П1     | 0.004840 | 0.026368 | 100.0  | 100.0       |
| В сумме =                                                            |        |      |        | 0.026368 | 100.0    |        |             |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Группа точек 099

Город :010 Шымкент.  
 Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50  
 Примесь :0172 - Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18\*)  
 ПДКм.р для примеси 0172 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

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 точка1.  
 Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 563.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4161687 доли ПДКмр|  
 | 0.0041617 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 1 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 |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6001 | П1  | 0.004840 | 0.416169 | 100.0    | 100.0  | 85.9852753   |
| В сумме = |             |     |          | 0.416169 | 100.0    |        |              |

Точка 2. Расчетная точка2.  
 Координаты точки : X= 294.0 м, Y= 912.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4052717 доли ПДКмр|  
 | 0.0040527 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 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 |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6001 | П1  | 0.004840 | 0.405272 | 100.0    | 100.0  | 83.7338181   |
| В сумме = |             |     |          | 0.405272 | 100.0    |        |              |

Точка 3. Расчетная точка3.  
 Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4148774 доли ПДКмр|  
 | 0.0041488 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 184 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 |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6001 | П1  | 0.004840 | 0.414877 | 100.0    | 100.0  | 85.7184753   |
| В сумме = |             |     |          | 0.414877 | 100.0    |        |              |

Точка 4. Расчетная точка4.  
 Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4235258 доли ПДКмр|  
 | 0.0042353 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 |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6001 | П1  | 0.004840 | 0.423526 | 100.0    | 100.0  | 87.5053253   |
| В сумме = |             |     |          | 0.423526 | 100.0    |        |              |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:49  
Примесь :0172 - Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы -  
аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18\*)  
ПДКм.р для примеси 0172 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Всего просчитано точек: 249  
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] |  
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное напрвл. ветра [ угл. град.] |  
| ~~~~~ |  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
| -Если одно напрвл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  
| ~~~~~ |

y= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 611: 612:

x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -220: -221: -222:

Qс : 0.441: 0.441: 0.441: 0.441: 0.441: 0.440: 0.438: 0.436: 0.431: 0.426: 0.427: 0.427: 0.427: 0.426: 0.426:

Cс : 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:

Фоп: 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 24 : 25 : 27 : 29 : 29 : 29 : 29 : 30 :

y= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707: 707:

x= -225: -229: -237: -252: -279: -300: -320: -320: -321: -321: -321: -322: -322: -322: -323:

Qс : 0.427: 0.425: 0.424: 0.421: 0.421: 0.431: 0.435: 0.434: 0.434: 0.434: 0.436: 0.438: 0.438: 0.437: 0.437:

Cс : 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:

Фоп: 30 : 31 : 32 : 35 : 41 : 47 : 52 : 52 : 52 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 :

y= 708: 709: 712: 717: 729: 752: 778: 804: 804: 804: 805: 806: 807: 810: 816:

x= -323: -324: -326: -330: -337: -351: -364: -376: -376: -376: -376: -377: -377: -377: -378:

Qс : 0.436: 0.438: 0.437: 0.437: 0.438: 0.436: 0.435: 0.430: 0.430: 0.429: 0.429: 0.430: 0.431: 0.431: 0.432:

Cс : 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:

Фоп: 53 : 54 : 54 : 55 : 58 : 62 : 67 : 72 : 72 : 72 : 72 : 73 : 73 : 73 : 74 :

y= 829: 854: 880: 906: 906: 906: 906: 913: 919: 932: 958: 983: 1008: 1008: 1008:

x= -381: -385: -389: -393: -393: -393: -393: -392: -391: -389: -385: -380: -376: -376: -376:

Qс : 0.434: 0.437: 0.434: 0.429: 0.429: 0.429: 0.429: 0.431: 0.432: 0.434: 0.437: 0.435: 0.430: 0.430: 0.430:

Cс : 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:

Фоп: 77 : 81 : 86 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 92 : 95 : 99 : 103 : 108 : 108 : 108 :

y= 1008: 1009: 1010: 1015: 1022: 1035: 1060: 1083: 1105: 1105: 1106: 1106: 1106: 1107: 1108:

x= -376: -376: -376: -373: -370: -364: -351: -337: -322: -322: -322: -322: -322: -322: -321:

Qс : 0.430: 0.430: 0.431: 0.432: 0.433: 0.434: 0.436: 0.440: 0.438: 0.438: 0.438: 0.438: 0.437: 0.437: 0.436:

Cс : 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:

Фоп: 108 : 108 : 108 : 109 : 110 : 113 : 117 : 122 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 :

y= 1110: 1110: 1110: 1111: 1112: 1114: 1118: 1125: 1140: 1164: 1183: 1201: 1202: 1202: 1202:

x= -320: -320: -320: -320: -319: -318: -316: -311: -302: -280: -250: -220: -220: -220: -220:

Qс : 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.433: 0.432: 0.428: 0.423: 0.420: 0.427: 0.427: 0.427: 0.427: 0.427:

Cс : 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:

Фоп: 128 : 128 : 128 : 128 : 128 : 128 : 129 : 131 : 133 : 139 : 145 : 151 : 151 : 151 : 151 :

---

y= 1203: 1204: 1206: 1208: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1213: 1213: 1215: 1218: 1225: 1237:  
-----  
x= -219: -218: -215: -208: -182: -182: -182: -181: -181: -180: -178: -174: -167: -151: -118:  
-----  
Qc : 0.426: 0.425: 0.424: 0.426: 0.442: 0.442: 0.442: 0.442: 0.442: 0.443: 0.442: 0.442: 0.438: 0.429:  
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:  
Фоп: 151 : 151 : 152 : 153 : 158 : 158 : 158 : 158 : 158 : 158 : 159 : 160 : 163 : 169 :  
~~~~~  
~

---

y= 1237: 1237: 1237: 1237: 1237: 1238: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1242: 1242: 1242: 1242:  
-----  
x= -118: -118: -118: -117: -115: -112: -106: -93: -68: -42: -16: -16: -16: -16: -16:  
-----  
Qc : 0.429: 0.429: 0.429: 0.428: 0.430: 0.431: 0.432: 0.433: 0.436: 0.433: 0.426: 0.426: 0.427: 0.427: 0.427:  
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:  
Фоп: 169 : 169 : 169 : 170 : 170 : 170 : 171 : 174 : 178 : 182 : 187 : 187 : 187 : 187 : 187 :  
~~~~~  
~

---

y= 1242: 1241: 1240: 1239: 1235: 1227: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1211: 1211: 1211: 1211:  
-----  
x= -15: -13: -10: -3: 9: 34: 80: 81: 81: 82: 83: 86: 86: 86: 86:  
-----  
Qc : 0.428: 0.428: 0.429: 0.431: 0.434: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.434: 0.432: 0.431: 0.431: 0.431: 0.431:  
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:  
Фоп: 187 : 187 : 188 : 189 : 191 : 196 : 204 : 204 : 204 : 204 : 205 : 205 : 205 : 205 : 205 :  
~~~~~  
~

---

y= 1211: 1211: 1211: 1211: 1210: 1208: 1205: 1193: 1166: 1140: 1139: 1139: 1138: 1136: 1133:  
-----  
x= 86: 87: 89: 93: 100: 112: 133: 161: 174: 187: 188: 188: 189: 191: 194:  
-----  
Qc : 0.431: 0.430: 0.428: 0.426: 0.421: 0.412: 0.398: 0.387: 0.409: 0.430: 0.429: 0.429: 0.428: 0.430: 0.429:  
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:  
Фоп: 205 : 205 : 205 : 206 : 207 : 209 : 212 : 217 : 221 : 226 : 226 : 226 : 227 : 227 : 228 :  
~~~~~  
~

---

y= 1125: 1110: 1110: 1110: 1110: 1109: 1109: 1108: 1106: 1102: 1093: 1071: 1040: 1008: 1008:  
-----  
x= 201: 215: 215: 215: 215: 215: 216: 218: 221: 227: 237: 255: 267: 279: 279:  
-----  
Qc : 0.427: 0.427: 0.427: 0.427: 0.427: 0.427: 0.426: 0.423: 0.422: 0.417: 0.408: 0.401: 0.405: 0.405: 0.405:  
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:  
Фоп: 230 : 233 : 233 : 233 : 233 : 233 : 233 : 234 : 234 : 235 : 237 : 242 : 247 : 253 : 253 :  
~~~~~  
~

---

y= 1008: 1007: 1006: 1005: 1001: 994: 973: 940: 906: 906: 905: 905: 903: 900: 895:  
-----  
x= 279: 279: 280: 280: 281: 283: 285: 287: 289: 289: 289: 289: 289: 288: 288:  
-----  
Qc : 0.405: 0.405: 0.404: 0.404: 0.405: 0.404: 0.409: 0.415: 0.416: 0.416: 0.416: 0.416: 0.415: 0.416: 0.416:  
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:  
Фоп: 253 : 253 : 253 : 254 : 254 : 255 : 259 : 264 : 270 : 270 : 270 : 270 : 271 : 272 :  
~~~~~  
~

---

y= 885: 867: 839: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 799: 794: 785: 768: 740: 721:  
-----  
x= 288: 287: 285: 280: 279: 279: 279: 279: 279: 278: 277: 275: 269: 256: 235:  
-----  
Qc : 0.414: 0.413: 0.409: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.403: 0.403: 0.402: 0.401: 0.399: 0.399: 0.413:  
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:  
Фоп: 274 : 276 : 281 : 287 : 287 : 287 : 287 : 287 : 287 : 288 : 289 : 290 : 293 : 298 : 302 :  
~~~~~  
~

---

y= 702: 702: 702: 702: 701: 700: 698: 694: 686: 671: 671: 671: 670: 669: 666:  
-----  
x= 215: 215: 215: 215: 215: 214: 212: 209: 202: 187: 187: 187: 187: 187: 186:  
-----  
Qc : 0.426: 0.426: 0.426: 0.426: 0.426: 0.425: 0.426: 0.426: 0.426: 0.428: 0.428: 0.427: 0.426: 0.424: 0.422:  
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:  
Фоп: 307 : 307 : 307 : 307 : 307 : 307 : 308 : 309 : 311 : 314 : 314 : 314 : 314 : 314 : 315 :  
~~~~~

y= 661: 653: 638: 619: 610: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 185: 183: 178: 161: 123: 86: 85: 85: 85: 84: 82: 82: 82: 81: 81:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.416: 0.407: 0.395: 0.386: 0.411: 0.430: 0.430: 0.430: 0.430: 0.431: 0.433: 0.433: 0.433: 0.433: 0.434:  
 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:  
 Фоп: 315 : 317 : 319 : 323 : 329 : 335 : 335 : 335 : 335 : 336 : 336 : 336 : 336 : 336 : 336 :

y= 599: 598: 596: 592: 584: 577: 569: 569: 569: 569: 570: 570: 571: 572: 573:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 79: 76: 71: 59: 35: 9: -16: -17: -17: -18: -20: -29: -42: -68: -93:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.433: 0.434: 0.435: 0.436: 0.435: 0.433: 0.425: 0.425: 0.425: 0.426: 0.427: 0.428: 0.432: 0.435: 0.432:  
 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:  
 Фоп: 336 : 337 : 338 : 340 : 344 : 349 : 353 : 353 : 354 : 354 : 354 : 356 : 358 : 2 : 6 :

y= 574: 574: 575: 575: 575: 576: 577: 581: 587:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= -118: -119: -119: -119: -120: -123: -127: -135: -151:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.428: 0.428: 0.428: 0.429: 0.429: 0.428: 0.431: 0.433: 0.437:  
 Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Фоп: 11 : 11 : 11 : 11 : 11 : 11 : 12 : 14 : 17 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -179.9 м, Y= 1212.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4426922 доли ПДКмр|  
 | 0.0044269 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 158 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Источн.   | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 030601 6001 | П1  | 0.004840 | 0.442692 | 100.0    | 100.0  | 91.4653320    |
| В сумме = |             |     |          | 0.442692 | 100.0    |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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 |
|-------------|-----|-----|---|----|------|-----|-----|----|----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| 030601 6001 | П1  | 2.5 |   |    | 30.0 | -55 | 906 | 2  | 1  | 0  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0586000 |        |
| 030601 6004 | П1  | 2.0 |   |    | 30.0 | -50 | 905 | 2  | 2  | 0  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0159800 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 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 C<sub>т</sub> - концентрация одиночного источника,

|                                                    |        |      |     |            |                        |      |      |  |  |
|----------------------------------------------------|--------|------|-----|------------|------------------------|------|------|--|--|
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М   |        |      |     |            |                        |      |      |  |  |
| Источники                                          |        |      |     |            | Их расчетные параметры |      |      |  |  |
| Номер                                              | Код    | М    | Тип | См         | Um                     | Xm   |      |  |  |
| п/п                                                | об-п   | ис   |     | [доли ПДК] | [м/с]                  | [м]  |      |  |  |
| 1                                                  | 030601 | 6001 | П1  | 0.058600   | 6.217466               | 0.50 | 14.3 |  |  |
| 2                                                  | 030601 | 6004 | П1  | 0.015980   | 2.853750               | 0.50 | 11.4 |  |  |
| Суммарный Мq = 0.074580 г/с                        |        |      |     |            |                        |      |      |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 9.071217 долей ПДК   |        |      |     |            |                        |      |      |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |        |      |     |            |                        |      |      |  |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах не задана

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3

0.5395000 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 099 : 5000x3500 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 099

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 :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 99

с параметрами: координаты центра X= -117, Y= 856

размеры: длина(по X)= 5000, ширина(по Y)= 3500, шаг сетки= 100

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3

0.5395000 долей ПДК

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] |

Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |

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

y= 2606 : Y-строка 1 Cmax= 0.561 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)

-----  
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----  
Qс : 0.548: 0.548: 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.552: 0.553: 0.554: 0.554: 0.555: 0.556:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 124 : 125 : 126 : 127 : 128 : 129 : 131 : 132 : 134 : 136 : 137 : 139 : 141 : 143 : 146 : 148 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 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: 0.004: 0.004:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

```

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.556: 0.557: 0.558: 0.558: 0.559: 0.560: 0.560: 0.560: 0.561: 0.561: 0.561: 0.561: 0.561: 0.560: 0.560: 0.559:
Cc : 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 150 : 153 : 156 : 159 : 162 : 165 : 168 : 171 : 175 : 178 : 181 : 185 : 188 : 191 : 194 : 198 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.559: 0.558: 0.557: 0.556: 0.555: 0.555: 0.554: 0.553: 0.553: 0.552: 0.552: 0.551: 0.551: 0.550: 0.550: 0.550:
Cc : 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 201 : 203 : 206 : 209 : 211 : 214 : 216 : 218 : 220 : 222 : 224 : 226 : 227 : 229 : 230 : 231 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.549: 0.549: 0.548:
Cc : 0.110: 0.110: 0.110:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 233 : 234 : 235 :
 : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
y= 2506 : Y-строка 2 Стах= 0.563 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)
-----:-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.548: 0.549: 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.553: 0.554: 0.555: 0.555: 0.556: 0.557:
Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 122 : 123 : 124 : 125 : 126 : 128 : 129 : 131 : 132 : 134 : 136 : 138 : 140 : 142 : 144 : 146 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.558: 0.559: 0.559: 0.560: 0.561: 0.562: 0.562: 0.563: 0.563: 0.563: 0.563: 0.563: 0.563: 0.562: 0.562: 0.561:
Cc : 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 149 : 152 : 155 : 157 : 161 : 164 : 167 : 171 : 174 : 178 : 181 : 185 : 188 : 192 : 195 : 199 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.017: 0.017: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.560: 0.560: 0.559: 0.558: 0.557: 0.556: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.553: 0.552: 0.552: 0.551: 0.550: 0.550:
Cc : 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 202 : 205 : 208 : 210 : 213 : 215 : 218 : 220 : 222 : 224 : 226 : 227 : 229 : 230 : 232 : 233 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :

```

```

Ви : 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: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс : 0.550: 0.549: 0.549:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 234 : 236 : 237 :
: : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= 2406 : Y-строка 3 Стах= 0.566 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=181)
-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.548: 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.555: 0.556: 0.557: 0.558:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 120 : 121 : 122 : 124 : 125 : 126 : 127 : 129 : 130 : 132 : 134 : 136 : 138 : 140 : 142 : 145 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.559: 0.560: 0.561: 0.562: 0.563: 0.564: 0.565: 0.566: 0.566: 0.566: 0.566: 0.566: 0.566: 0.565: 0.564: 0.563:
Сс : 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 147 : 150 : 153 : 156 : 159 : 163 : 166 : 170 : 174 : 178 : 181 : 185 : 189 : 193 : 196 : 200 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.563: 0.562: 0.561: 0.560: 0.558: 0.558: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.553: 0.552: 0.551: 0.551: 0.550:
Сс : 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 203 : 206 : 209 : 212 : 215 : 217 : 220 : 222 : 224 : 226 : 227 : 229 : 231 : 232 : 234 : 235 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 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:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс : 0.550: 0.549: 0.549:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 236 : 237 : 238 :
: : : :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= 2306 : Y-строка 4 Стах= 0.570 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=182)
-----:

```

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc: 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.559: 0.560:  
Cc: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112:  
Cf: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 119: 120: 121: 122: 123: 124: 125: 127: 128: 130: 132: 134: 136: 138: 140: 143:  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc: 0.561: 0.562: 0.563: 0.565: 0.566: 0.567: 0.568: 0.569: 0.569: 0.570: 0.570: 0.569: 0.569: 0.568: 0.567: 0.566:  
Cc: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113:  
Cf: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 145: 148: 151: 155: 158: 162: 165: 169: 173: 177: 182: 186: 190: 194: 197: 201:  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc: 0.565: 0.564: 0.563: 0.561: 0.560: 0.559: 0.558: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.553: 0.552: 0.551: 0.551:  
Cc: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110:  
Cf: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 204: 208: 211: 214: 217: 219: 221: 224: 226: 228: 229: 231: 233: 234: 235: 237:  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.006: 0.006: 0.006: 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:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

x= 2183: 2283: 2383:

Qc: 0.550: 0.550: 0.549:  
Cc: 0.110: 0.110: 0.110:  
Cf: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 238: 239: 240:  
: : :  
Ви: 0.008: 0.008: 0.007:  
Ки: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.003: 0.003: 0.002:  
Ки: 6004: 6004: 6004:

y= 2206: Y-строка 5 Стах= 0.574 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc: 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.559: 0.560: 0.561:  
Cc: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112:  
Cf: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 117: 118: 119: 120: 121: 122: 124: 125: 126: 128: 130: 132: 134: 136: 138: 141:  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc: 0.563: 0.564: 0.566: 0.568: 0.569: 0.571: 0.572: 0.573: 0.574: 0.574: 0.574: 0.574: 0.573: 0.572: 0.571: 0.569:  
Cc: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.114: 0.114:  
Cf: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 143: 146: 150: 153: 157: 160: 164: 169: 173: 177: 182: 186: 190: 195: 199: 202:  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 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: 0.007: 0.007:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~  
~~~~~

----  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.568: 0.566: 0.565: 0.563: 0.562: 0.560: 0.559: 0.558: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.552: 0.551:  
Сс : 0.114: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 206 : 210 : 213 : 216 : 219 : 221 : 224 : 226 : 228 : 230 : 232 : 233 : 235 : 236 : 237 : 239 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

----  
x= 2183: 2283: 2383:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.550: 0.550: 0.549:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 240 : 241 : 242 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

y= 2106 : Y-строка 6 Стах= 0.580 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)

-----:  
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.559: 0.560: 0.562: 0.563:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 115 : 116 : 117 : 118 : 119 : 120 : 121 : 123 : 124 : 126 : 128 : 129 : 131 : 134 : 136 : 138 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

----  
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.565: 0.567: 0.569: 0.571: 0.573: 0.575: 0.577: 0.578: 0.579: 0.580: 0.580: 0.579: 0.578: 0.577: 0.575: 0.574:  
Сс : 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 141 : 144 : 148 : 151 : 155 : 159 : 163 : 168 : 172 : 177 : 182 : 187 : 191 : 196 : 200 : 204 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.026:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 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: 0.008: 0.008:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

----  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.572: 0.569: 0.567: 0.566: 0.564: 0.562: 0.560: 0.559: 0.558: 0.557: 0.555: 0.554: 0.554: 0.553: 0.552: 0.551:  
Сс : 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 208 : 212 : 215 : 218 : 221 : 223 : 226 : 228 : 230 : 232 : 234 : 235 : 237 : 238 : 239 : 241 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 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: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

----  
x= 2183: 2283: 2383:  
-----:-----:-----:  
~~~~~  
~~~~~

Qс : 0.551: 0.550: 0.550:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 242 : 243 : 244 :  
: : : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

y= 2006 : Y-строка 7 Стах= 0.587 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=182)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

~~~~~  
Qс : 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.552: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.558: 0.560: 0.562: 0.563: 0.565:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 119 : 121 : 122 : 123 : 125 : 127 : 129 : 131 : 133 : 136 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 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:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

~~~~~  
Qс : 0.567: 0.570: 0.572: 0.575: 0.578: 0.580: 0.583: 0.584: 0.586: 0.587: 0.587: 0.586: 0.585: 0.583: 0.581: 0.578:  
Сс : 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 139 : 142 : 145 : 149 : 153 : 157 : 162 : 167 : 172 : 177 : 182 : 187 : 192 : 197 : 202 : 206 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 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: 0.010: 0.010: 0.009:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

~~~~~  
Qс : 0.576: 0.573: 0.570: 0.568: 0.566: 0.564: 0.562: 0.560: 0.559: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.552: 0.552:  
Сс : 0.115: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 210 : 214 : 217 : 220 : 223 : 226 : 228 : 231 : 233 : 234 : 236 : 238 : 239 : 240 : 242 : 243 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 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: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

~~~~~  
Qс : 0.551: 0.550: 0.550:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 244 : 245 : 246 :  
: : : :  
Ви : 0.009: 0.008: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

y= 1906 : Y-строка 8 Стах= 0.596 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=182)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

~~~~~  
Qс : 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.554: 0.555: 0.557: 0.558: 0.559: 0.561: 0.563: 0.565: 0.568:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 111 : 112 : 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 120 : 121 : 123 : 124 : 126 : 128 : 131 : 133 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

Би : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
Qc : 0.570: 0.573: 0.576: 0.580: 0.583: 0.587: 0.590: 0.593: 0.595: 0.596: 0.596: 0.595: 0.593: 0.591: 0.588: 0.584:
Cc : 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.117:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 136 : 139 : 143 : 146 : 151 : 155 : 160 : 165 : 171 : 176 : 182 : 188 : 193 : 199 : 204 : 208 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
Qc : 0.581: 0.577: 0.574: 0.571: 0.568: 0.566: 0.564: 0.562: 0.560: 0.558: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.552:
Cc : 0.116: 0.115: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 : 231 : 233 : 235 : 237 : 239 : 240 : 241 : 243 : 244 : 245 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.009: 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: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 2183: 2283: 2383:
Qc : 0.551: 0.551: 0.550:
Cc : 0.110: 0.110: 0.110:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 246 : 247 : 248 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

у= 1806 : У-строка 9 Стах= 0.608 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=182)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
Qc : 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.559: 0.561: 0.562: 0.565: 0.567: 0.570:
Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 120 : 122 : 123 : 125 : 128 : 130 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
Qc : 0.573: 0.577: 0.581: 0.586: 0.590: 0.595: 0.599: 0.604: 0.607: 0.608: 0.608: 0.607: 0.605: 0.600: 0.596: 0.591:
Cc : 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.121: 0.121: 0.120: 0.119: 0.118:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 133 : 136 : 140 : 144 : 148 : 153 : 158 : 164 : 170 : 176 : 182 : 189 : 195 : 201 : 206 : 211 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.046: 0.049: 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.050: 0.046: 0.043: 0.040:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
Qc : 0.587: 0.582: 0.578: 0.574: 0.571: 0.568: 0.565: 0.563: 0.561: 0.559: 0.558: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.552:

Сс : 0.117: 0.116: 0.116: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 : 234 : 236 : 238 : 240 : 241 : 243 : 244 : 245 : 246 : 247 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:

Qс : 0.552: 0.551: 0.550:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 248 : 249 : 250 :
: : : :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= 1706 : Y-строка 10 Стах= 0.624 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)

-----:

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.550: 0.550: 0.551: 0.552: 0.553: 0.553: 0.554: 0.555: 0.557: 0.558: 0.560: 0.562: 0.564: 0.566: 0.569: 0.573:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 107 : 108 : 109 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 117 : 119 : 120 : 122 : 125 : 127 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

----  
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.577: 0.581: 0.586: 0.592: 0.598: 0.605: 0.612: 0.617: 0.621: 0.624: 0.624: 0.622: 0.618: 0.613: 0.607: 0.600:  
Сс : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.123: 0.121: 0.120:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 130 : 133 : 136 : 140 : 145 : 150 : 156 : 162 : 168 : 175 : 183 : 190 : 197 : 203 : 209 : 214 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.045: 0.051: 0.055: 0.060: 0.063: 0.065: 0.065: 0.064: 0.060: 0.057: 0.052: 0.046:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

----  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.594: 0.588: 0.583: 0.578: 0.574: 0.570: 0.567: 0.564: 0.562: 0.560: 0.559: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553:  
Сс : 0.119: 0.118: 0.117: 0.116: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 219 : 223 : 226 : 230 : 232 : 235 : 237 : 239 : 241 : 243 : 244 : 245 : 246 : 248 : 249 : 249 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 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: 0.004: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

----  
x= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:

Qс : 0.552: 0.551: 0.551:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 250 : 251 : 252 :  
: : : :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

y= 1606 : Y-строка 11 Стах= 0.646 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.559: 0.561: 0.563: 0.565: 0.568: 0.572: 0.576:
Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115:
Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 105 : 106 : 107 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 117 : 119 : 121 : 123 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 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:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.580: 0.586: 0.592: 0.599: 0.609: 0.618: 0.626: 0.635: 0.642: 0.646: 0.646: 0.643: 0.637: 0.629: 0.620: 0.611:
Cc : 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.122: 0.124: 0.125: 0.127: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.127: 0.126: 0.124: 0.122:
Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 126 : 129 : 133 : 137 : 141 : 147 : 153 : 159 : 167 : 175 : 183 : 191 : 199 : 206 : 212 : 217 :

Ви : 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.053: 0.060: 0.067: 0.073: 0.078: 0.081: 0.081: 0.079: 0.074: 0.068: 0.062: 0.055:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.603: 0.594: 0.588: 0.582: 0.577: 0.572: 0.569: 0.566: 0.563: 0.561: 0.559: 0.558: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553:
Cc : 0.121: 0.119: 0.118: 0.116: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111:
Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 : 240 : 242 : 244 : 246 : 247 : 248 : 249 : 250 : 251 : 252 :

Ви : 0.048: 0.042: 0.037: 0.032: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.004: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.552: 0.551: 0.551:
Cc : 0.110: 0.110: 0.110:
Cf : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 253 : 253 : 254 :

Ви : 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

y= 1506 : Y-строка 12 Стах= 0.676 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=184)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.558: 0.560: 0.562: 0.564: 0.567: 0.570: 0.574: 0.578:
Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116:
Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 114 : 115 : 117 : 119 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.584: 0.591: 0.599: 0.610: 0.621: 0.633: 0.646: 0.659: 0.669: 0.676: 0.676: 0.671: 0.662: 0.650: 0.637: 0.624:
Cc : 0.117: 0.118: 0.120: 0.122: 0.124: 0.127: 0.129: 0.132: 0.134: 0.135: 0.135: 0.134: 0.132: 0.130: 0.127: 0.125:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 122 : 125 : 128 : 132 : 137 : 142 : 149 : 156 : 165 : 174 : 184 : 193 : 202 : 209 : 216 : 222 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.040: 0.046: 0.054: 0.062: 0.071: 0.081: 0.091: 0.099: 0.103: 0.104: 0.100: 0.093: 0.084: 0.074: 0.064:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.031: 0.033: 0.033: 0.032: 0.029: 0.027: 0.023: 0.020:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.612: 0.602: 0.593: 0.586: 0.580: 0.575: 0.571: 0.567: 0.564: 0.562: 0.560: 0.558: 0.557: 0.555: 0.554: 0.553:
Сс : 0.122: 0.120: 0.119: 0.117: 0.116: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 227 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 : 244 : 246 : 247 : 249 : 250 : 251 : 252 : 253 : 254 : 254 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.056: 0.048: 0.041: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 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 :
~~~~~  
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс : 0.552: 0.552: 0.551:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 255 : 256 : 256 :
: : : : :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

у= 1406 : Y-строка 13 Стах= 0.719 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=184)

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.550: 0.551: 0.552: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.557: 0.558: 0.560: 0.562: 0.565: 0.568: 0.571: 0.576: 0.582:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 101 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 112 : 113 : 115 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.588: 0.596: 0.607: 0.619: 0.634: 0.651: 0.671: 0.690: 0.707: 0.718: 0.719: 0.711: 0.695: 0.676: 0.656: 0.639:
Сс : 0.118: 0.119: 0.121: 0.124: 0.127: 0.130: 0.134: 0.138: 0.141: 0.144: 0.144: 0.142: 0.139: 0.135: 0.131: 0.128:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 117 : 120 : 123 : 127 : 132 : 137 : 144 : 152 : 162 : 173 : 184 : 195 : 205 : 214 : 221 : 227 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.044: 0.052: 0.061: 0.072: 0.085: 0.100: 0.114: 0.127: 0.135: 0.135: 0.129: 0.117: 0.103: 0.089: 0.075:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.022: 0.027: 0.031: 0.037: 0.041: 0.044: 0.045: 0.042: 0.038: 0.033: 0.028: 0.024:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.623: 0.610: 0.599: 0.590: 0.583: 0.577: 0.573: 0.569: 0.566: 0.563: 0.561: 0.559: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554:
Сс : 0.125: 0.122: 0.120: 0.118: 0.117: 0.115: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 : 248 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 256 : 257 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.064: 0.054: 0.045: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 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 :
~~~~~  
~~~~~

```

~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qс : 0.553: 0.552: 0.551:
Сс : 0.111: 0.110: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 257 : 258 : 258 :
: : : :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= 1306 : Y-строка 14 Стах= 0.781 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=185)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.550: 0.551: 0.552: 0.553: 0.553: 0.555: 0.556: 0.557: 0.559: 0.561: 0.563: 0.566: 0.569: 0.573: 0.578: 0.584:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.592: 0.602: 0.614: 0.629: 0.649: 0.673: 0.701: 0.731: 0.760: 0.779: 0.781: 0.767: 0.739: 0.709: 0.679: 0.655:
Сс : 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.135: 0.140: 0.146: 0.152: 0.156: 0.156: 0.153: 0.148: 0.142: 0.136: 0.131:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 125 : 131 : 138 : 147 : 158 : 171 : 185 : 199 : 211 : 220 : 228 : 233 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.040: 0.048: 0.057: 0.069: 0.083: 0.101: 0.122: 0.145: 0.166: 0.179: 0.180: 0.170: 0.150: 0.127: 0.106: 0.087:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.032: 0.039: 0.047: 0.055: 0.061: 0.062: 0.058: 0.050: 0.042: 0.034: 0.028:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.634: 0.618: 0.605: 0.594: 0.586: 0.579: 0.574: 0.570: 0.566: 0.564: 0.561: 0.559: 0.558: 0.556: 0.555: 0.554:
Сс : 0.127: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 238 : 242 : 244 : 247 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 258 : 259 : 259 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.060: 0.050: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qс : 0.553: 0.552: 0.551:
Сс : 0.111: 0.110: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 260 : 260 : 261 :
: : : :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= 1206 : Y-строка 15 Стах= 0.871 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=187)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.559: 0.561: 0.564: 0.566: 0.570: 0.574: 0.580: 0.587:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117:

```

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 97: 97: 97: 98: 98: 98: 99: 99: 100: 100: 101: 102: 102: 103: 104: 106:
:
Ви: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----:
Qс : 0.595: 0.607: 0.621: 0.640: 0.664: 0.696: 0.736: 0.784: 0.831: 0.866: 0.871: 0.842: 0.797: 0.748: 0.705: 0.672:
Сс : 0.119: 0.121: 0.124: 0.128: 0.133: 0.139: 0.147: 0.157: 0.166: 0.173: 0.174: 0.168: 0.159: 0.150: 0.141: 0.134:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 107: 109: 111: 114: 118: 123: 130: 139: 151: 168: 187: 205: 218: 228: 236: 241:
:
Ви: 0.043: 0.052: 0.062: 0.077: 0.095: 0.119: 0.148: 0.183: 0.215: 0.240: 0.243: 0.224: 0.190: 0.155: 0.125: 0.100:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.030: 0.038: 0.048: 0.062: 0.076: 0.087: 0.088: 0.079: 0.067: 0.053: 0.041: 0.032:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~  
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----:
Qс : 0.646: 0.625: 0.610: 0.598: 0.589: 0.581: 0.576: 0.571: 0.567: 0.564: 0.562: 0.560: 0.558: 0.556: 0.555: 0.554:
Сс : 0.129: 0.125: 0.122: 0.120: 0.118: 0.116: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 245: 248: 250: 252: 254: 255: 256: 257: 258: 259: 260: 260: 261: 261: 262: 262:
:
Ви: 0.081: 0.066: 0.054: 0.044: 0.038: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.026: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~  
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----:
Qс : 0.553: 0.552: 0.551:
Сс : 0.111: 0.110: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 262: 263: 263:
:
Ви: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004:
~~~~~  
~~~~~

y= 1106: Y-строка 16 Стах= 0.988 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=190)

-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----:
Qс : 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.558: 0.559: 0.561: 0.564: 0.567: 0.571: 0.575: 0.581: 0.588:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116: 0.118:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 94: 95: 95: 95: 95: 96: 96: 96: 96: 97: 97: 98: 98: 99: 100: 101:
:
Ви: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.038:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----:
Qс : 0.598: 0.611: 0.627: 0.649: 0.678: 0.718: 0.773: 0.843: 0.921: 0.980: 0.988: 0.940: 0.863: 0.789: 0.730: 0.687:
Сс : 0.120: 0.122: 0.125: 0.130: 0.136: 0.144: 0.155: 0.169: 0.184: 0.196: 0.198: 0.188: 0.173: 0.158: 0.146: 0.137:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 102: 103: 105: 107: 110: 113: 119: 127: 141: 162: 190: 214: 230: 239: 245: 250:
:
Ви: 0.045: 0.055: 0.067: 0.083: 0.105: 0.135: 0.175: 0.224: 0.279: 0.316: 0.321: 0.288: 0.237: 0.185: 0.143: 0.111:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.044: 0.058: 0.079: 0.103: 0.125: 0.128: 0.112: 0.087: 0.065: 0.048: 0.036:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~  
~~~~~

```

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----
Qc : 0.655: 0.632: 0.614: 0.600: 0.591: 0.583: 0.577: 0.572: 0.568: 0.565: 0.562: 0.560: 0.558: 0.557: 0.555: 0.554:
Cc : 0.131: 0.126: 0.123: 0.120: 0.118: 0.117: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 253 : 255 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 263 : 263 : 263 : 264 : 264 : 264 : 265 :
      : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.088: 0.070: 0.057: 0.046: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.028: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----
Qc : 0.553: 0.552: 0.551:
Cc : 0.111: 0.110: 0.110:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 265 : 265 : 265 :
      : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
-----
y= 1006 : Y-строка 17 Стах= 1.096 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=148)
-----
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----
Qc : 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.558: 0.560: 0.562: 0.564: 0.567: 0.571: 0.576: 0.582: 0.590:
Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116: 0.118:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 95 :
      : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.039:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----
Qc : 0.599: 0.613: 0.630: 0.654: 0.688: 0.735: 0.801: 0.895: 1.006: 1.096: 1.095: 1.037: 0.924: 0.823: 0.750: 0.698:
Cc : 0.120: 0.123: 0.126: 0.131: 0.138: 0.147: 0.160: 0.179: 0.201: 0.219: 0.219: 0.207: 0.185: 0.165: 0.150: 0.140:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 99 : 100 : 102 : 105 : 111 : 122 : 148 : 200 : 234 : 247 : 253 : 257 : 259 :
      : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.046: 0.057: 0.070: 0.088: 0.112: 0.147: 0.195: 0.260: 0.336: 0.395: 0.390: 0.353: 0.277: 0.208: 0.157: 0.119:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.036: 0.048: 0.067: 0.095: 0.131: 0.161: 0.166: 0.144: 0.107: 0.075: 0.054: 0.039:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----
Qc : 0.662: 0.636: 0.617: 0.603: 0.592: 0.584: 0.577: 0.572: 0.568: 0.565: 0.562: 0.560: 0.558: 0.557: 0.555: 0.554:
Cc : 0.132: 0.127: 0.123: 0.121: 0.118: 0.117: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 261 : 262 : 263 : 264 : 264 : 265 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :
      : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.093: 0.073: 0.059: 0.049: 0.040: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----
Qc : 0.553: 0.552: 0.551:
Cc : 0.111: 0.110: 0.110:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:

```

Фоп: 267 : 268 : 268 :

: : :

Ви : 0.010: 0.010: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

y= 906 : Y-строка 18 Стах= 1.109 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 90)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.558: 0.560: 0.562: 0.564: 0.567: 0.571: 0.576: 0.582: 0.590:

Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116: 0.118:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.039:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

----  
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.600: 0.614: 0.632: 0.657: 0.691: 0.741: 0.813: 0.916: 1.047: 1.109: 1.098: 1.084: 0.950: 0.838: 0.758: 0.703:

Cc : 0.120: 0.123: 0.126: 0.131: 0.138: 0.148: 0.163: 0.183: 0.209: 0.222: 0.220: 0.217: 0.190: 0.168: 0.152: 0.141:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.046: 0.057: 0.071: 0.089: 0.115: 0.152: 0.204: 0.275: 0.361: 0.389: 0.381: 0.381: 0.294: 0.218: 0.162: 0.122:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.014: 0.017: 0.021: 0.028: 0.037: 0.050: 0.070: 0.102: 0.147: 0.181: 0.177: 0.164: 0.116: 0.080: 0.056: 0.041:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

----  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.665: 0.638: 0.618: 0.604: 0.592: 0.584: 0.578: 0.572: 0.568: 0.565: 0.562: 0.560: 0.558: 0.557: 0.555: 0.554:

Cc : 0.133: 0.128: 0.124: 0.121: 0.118: 0.117: 0.116: 0.114: 0.114: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.095: 0.075: 0.060: 0.049: 0.041: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.031: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

----  
x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.553: 0.552: 0.552:

Cc : 0.111: 0.110: 0.110:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 270 : 270 : 270 :

: : : :

Ви : 0.010: 0.010: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

y= 806 : Y-строка 19 Стах= 1.098 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=340)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.558: 0.560: 0.562: 0.564: 0.567: 0.571: 0.576: 0.582: 0.590:

Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116: 0.118:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.039:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

```

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----
Qс: 0.599: 0.613: 0.630: 0.654: 0.688: 0.735: 0.801: 0.894: 1.006: 1.094: 1.098: 1.038: 0.924: 0.823: 0.750: 0.698:
Сс: 0.120: 0.123: 0.126: 0.131: 0.138: 0.147: 0.160: 0.179: 0.201: 0.219: 0.220: 0.208: 0.185: 0.165: 0.150: 0.140:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 84: 83: 83: 81: 80: 78: 75: 69: 59: 32: 340: 306: 293: 287: 283: 281:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.046: 0.057: 0.070: 0.088: 0.112: 0.147: 0.195: 0.260: 0.333: 0.395: 0.390: 0.353: 0.277: 0.208: 0.157: 0.119:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.036: 0.048: 0.067: 0.094: 0.133: 0.159: 0.168: 0.146: 0.107: 0.075: 0.054: 0.039:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----
Qс: 0.662: 0.636: 0.617: 0.603: 0.592: 0.584: 0.577: 0.572: 0.568: 0.565: 0.562: 0.560: 0.558: 0.557: 0.555: 0.554:
Сс: 0.132: 0.127: 0.123: 0.121: 0.118: 0.117: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 279: 278: 277: 276: 276: 275: 275: 274: 274: 273: 273: 273: 273: 273: 273: 273:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.093: 0.073: 0.059: 0.049: 0.040: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----
Qс: 0.553: 0.552: 0.551:
Сс: 0.111: 0.110: 0.110:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 273: 272: 272:
: : :
Ви: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004:
-----
y= 706 : Y-строка 20 Стах= 0.989 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=350)
-----
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----
Qс: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.558: 0.559: 0.561: 0.564: 0.567: 0.571: 0.575: 0.581: 0.588:
Сс: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116: 0.118:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 86: 85: 85: 85: 85: 84: 84: 84: 84: 83: 83: 82: 82: 81: 80: 79:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.038:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----
Qс: 0.598: 0.611: 0.627: 0.649: 0.678: 0.718: 0.773: 0.843: 0.921: 0.980: 0.989: 0.940: 0.864: 0.790: 0.731: 0.687:
Сс: 0.120: 0.122: 0.125: 0.130: 0.136: 0.144: 0.155: 0.169: 0.184: 0.196: 0.198: 0.188: 0.173: 0.158: 0.146: 0.137:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 78: 77: 75: 73: 70: 67: 61: 53: 39: 18: 350: 326: 310: 301: 295: 290:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.045: 0.055: 0.067: 0.083: 0.105: 0.135: 0.175: 0.224: 0.279: 0.316: 0.321: 0.288: 0.237: 0.185: 0.143: 0.111:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.044: 0.058: 0.079: 0.103: 0.125: 0.129: 0.113: 0.087: 0.065: 0.048: 0.036:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----
Qс: 0.655: 0.632: 0.614: 0.600: 0.591: 0.583: 0.577: 0.572: 0.568: 0.565: 0.562: 0.560: 0.558: 0.557: 0.555: 0.554:
Сс: 0.131: 0.126: 0.123: 0.120: 0.118: 0.117: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

```

Фоп: 287 : 285 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 275 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.088 : 0.070 : 0.057 : 0.046 : 0.039 : 0.033 : 0.029 : 0.025 : 0.022 : 0.019 : 0.017 : 0.015 : 0.014 : 0.013 : 0.012 : 0.011 :

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.028 : 0.022 : 0.018 : 0.014 : 0.012 : 0.010 : 0.009 : 0.008 : 0.007 : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:

Qc : 0.553: 0.552: 0.551:

Cc : 0.111: 0.110: 0.110:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 275 : 275 : 275 :

: : : :

Ви : 0.010: 0.010: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

y= 606 : Y-строка 21 Стах= 0.871 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=353)

-----:

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.559: 0.561: 0.564: 0.566: 0.570: 0.574: 0.580: 0.587:

Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 74 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

----  
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.595: 0.607: 0.621: 0.640: 0.664: 0.696: 0.736: 0.784: 0.831: 0.867: 0.871: 0.843: 0.797: 0.748: 0.705: 0.672:

Cc : 0.119: 0.121: 0.124: 0.128: 0.133: 0.139: 0.147: 0.157: 0.166: 0.173: 0.174: 0.169: 0.159: 0.150: 0.141: 0.134:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 73 : 71 : 69 : 66 : 62 : 57 : 50 : 41 : 29 : 12 : 353 : 335 : 322 : 312 : 304 : 299 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.043: 0.052: 0.062: 0.077: 0.095: 0.119: 0.148: 0.183: 0.215: 0.240: 0.243: 0.224: 0.190: 0.155: 0.125: 0.100:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.030: 0.038: 0.048: 0.062: 0.076: 0.087: 0.089: 0.080: 0.067: 0.053: 0.041: 0.032:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

----  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.646: 0.625: 0.610: 0.598: 0.589: 0.581: 0.576: 0.571: 0.567: 0.564: 0.562: 0.560: 0.558: 0.556: 0.555: 0.554:

Cc : 0.129: 0.125: 0.122: 0.120: 0.118: 0.116: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 295 : 292 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.081: 0.066: 0.054: 0.044: 0.038: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.026: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

----  
x= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:

Qc : 0.553: 0.552: 0.551:

Cc : 0.111: 0.110: 0.110:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 278 : 277 : 277 :

: : : :

Ви : 0.010: 0.009: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

Qc : 0.588: 0.596: 0.607: 0.619: 0.634: 0.651: 0.671: 0.690: 0.707: 0.718: 0.719: 0.711: 0.695: 0.676: 0.656: 0.639:
Cc : 0.118: 0.119: 0.121: 0.124: 0.127: 0.130: 0.134: 0.138: 0.141: 0.144: 0.144: 0.142: 0.139: 0.135: 0.131: 0.128:
Cφ : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 63 : 60 : 57 : 53 : 48 : 43 : 36 : 28 : 18 : 7 : 356 : 345 : 335 : 326 : 319 : 313 :

```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.044: 0.052: 0.061: 0.072: 0.085: 0.100: 0.114: 0.127: 0.135: 0.135: 0.129: 0.117: 0.103: 0.089: 0.075:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.022: 0.027: 0.032: 0.037: 0.041: 0.044: 0.045: 0.043: 0.038: 0.033: 0.028: 0.024:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.623: 0.610: 0.599: 0.590: 0.583: 0.577: 0.573: 0.569: 0.566: 0.563: 0.561: 0.559: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554:
Cc : 0.125: 0.122: 0.120: 0.118: 0.117: 0.115: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 308 : 304 : 301 : 298 : 296 : 294 : 292 : 291 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 284 : 283 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.064: 0.054: 0.045: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 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 :
~~~~~
----
х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.553: 0.552: 0.551:
Cc : 0.111: 0.110: 0.110:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 283 : 282 : 282 :
: : : :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
у= 306 : У-строка 24 Стах= 0.676 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=356)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.558: 0.560: 0.562: 0.564: 0.567: 0.570: 0.574: 0.578:
Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 66 : 65 : 63 : 61 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
----
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.584: 0.591: 0.599: 0.610: 0.621: 0.633: 0.646: 0.659: 0.669: 0.676: 0.676: 0.672: 0.662: 0.650: 0.637: 0.624:
Cc : 0.117: 0.118: 0.120: 0.122: 0.124: 0.127: 0.129: 0.132: 0.134: 0.135: 0.135: 0.134: 0.132: 0.130: 0.127: 0.125:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 : 31 : 24 : 15 : 6 : 356 : 347 : 338 : 331 : 324 : 318 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.040: 0.046: 0.054: 0.062: 0.071: 0.081: 0.091: 0.099: 0.103: 0.104: 0.100: 0.093: 0.083: 0.074: 0.064:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.031: 0.033: 0.033: 0.032: 0.029: 0.027: 0.023: 0.020:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.612: 0.602: 0.593: 0.586: 0.580: 0.575: 0.571: 0.567: 0.564: 0.562: 0.560: 0.558: 0.557: 0.555: 0.554: 0.553:
Cc : 0.122: 0.120: 0.119: 0.117: 0.116: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 313 : 309 : 306 : 303 : 300 : 298 : 296 : 294 : 293 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 286 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.056: 0.048: 0.041: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 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 :
~~~~~

```

x= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----;

Qс : 0.552: 0.552: 0.551:

Сс : 0.110: 0.110: 0.110:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 285 : 284 : 284 :

: : : :

Ви : 0.010: 0.009: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

y= 206 : Y-строка 25 Стах= 0.646 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Qс : 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.559: 0.561: 0.563: 0.565: 0.568: 0.572: 0.576:

Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 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:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Qс : 0.580: 0.586: 0.592: 0.599: 0.609: 0.618: 0.626: 0.635: 0.642: 0.646: 0.646: 0.643: 0.637: 0.629: 0.620: 0.611:

Сс : 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.122: 0.124: 0.125: 0.127: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.127: 0.126: 0.124: 0.122:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 54 : 51 : 47 : 43 : 39 : 33 : 27 : 21 : 13 : 5 : 357 : 349 : 341 : 334 : 328 : 323 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.053: 0.060: 0.067: 0.073: 0.078: 0.081: 0.081: 0.079: 0.074: 0.068: 0.062: 0.055:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

-----

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Qс : 0.603: 0.594: 0.588: 0.582: 0.577: 0.572: 0.569: 0.566: 0.563: 0.561: 0.559: 0.558: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553:

Сс : 0.121: 0.119: 0.118: 0.116: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 318 : 314 : 310 : 307 : 304 : 302 : 300 : 298 : 296 : 294 : 293 : 292 : 291 : 290 : 289 : 288 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.048: 0.042: 0.037: 0.032: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 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: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----;

Qс : 0.552: 0.551: 0.551:

Сс : 0.110: 0.110: 0.110:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 287 : 287 : 286 :

: : : :

Ви : 0.010: 0.009: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

y= 106 : Y-строка 26 Стах= 0.624 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Qс : 0.550: 0.550: 0.551: 0.552: 0.553: 0.553: 0.554: 0.555: 0.557: 0.558: 0.560: 0.562: 0.564: 0.566: 0.569: 0.573:

Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 73 : 72 : 71 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 55 : 53 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.577: 0.581: 0.586: 0.592: 0.598: 0.605: 0.612: 0.617: 0.621: 0.624: 0.624: 0.622: 0.618: 0.613: 0.607: 0.600:
Сс : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.123: 0.121: 0.120:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 50 : 47 : 44 : 40 : 35 : 30 : 24 : 18 : 12 : 5 : 357 : 350 : 343 : 337 : 331 : 326 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.045: 0.051: 0.055: 0.060: 0.063: 0.065: 0.065: 0.064: 0.060: 0.057: 0.052: 0.046:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----  
Qс : 0.594: 0.588: 0.583: 0.578: 0.574: 0.570: 0.567: 0.564: 0.562: 0.560: 0.559: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553:  
Сс : 0.119: 0.118: 0.117: 0.116: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 321 : 317 : 314 : 310 : 308 : 305 : 303 : 301 : 299 : 297 : 296 : 295 : 294 : 292 : 291 : 291 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 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 :  
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:

Qс : 0.552: 0.551: 0.551:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 290 : 289 : 288 :
: : : :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= Б : У-строка 27 Стах= 0.608 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)

х= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----  
Qс : 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.559: 0.561: 0.562: 0.565: 0.567: 0.570:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.573: 0.577: 0.581: 0.586: 0.590: 0.595: 0.599: 0.604: 0.607: 0.608: 0.608: 0.607: 0.605: 0.600: 0.596: 0.591:
Сс : 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.121: 0.121: 0.120: 0.119: 0.118:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 47 : 44 : 40 : 36 : 32 : 27 : 22 : 16 : 10 : 4 : 358 : 351 : 345 : 339 : 334 : 329 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.046: 0.049: 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.050: 0.046: 0.043: 0.040:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.014: 0.013: 0.012:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

```

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.587: 0.582: 0.578: 0.574: 0.571: 0.568: 0.565: 0.563: 0.561: 0.559: 0.558: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.552:
Сс : 0.117: 0.116: 0.116: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 325 : 321 : 317 : 314 : 311 : 308 : 306 : 304 : 302 : 300 : 299 : 297 : 296 : 295 : 294 : 293 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qс : 0.552: 0.551: 0.550:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 292 : 291 : 290 :
: : : :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= -94 : У-строка 28 Стах= 0.596 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)
-----;-----;-----;
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.554: 0.555: 0.557: 0.558: 0.559: 0.561: 0.563: 0.565: 0.568:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 60 : 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.570: 0.573: 0.576: 0.580: 0.583: 0.587: 0.590: 0.593: 0.595: 0.596: 0.596: 0.595: 0.593: 0.591: 0.588: 0.584:
Сс : 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.117:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 44 : 41 : 37 : 34 : 29 : 25 : 20 : 15 : 9 : 4 : 358 : 352 : 347 : 341 : 336 : 332 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.581: 0.577: 0.574: 0.571: 0.568: 0.566: 0.564: 0.562: 0.560: 0.558: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.552:
Сс : 0.116: 0.115: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 327 : 324 : 320 : 317 : 314 : 311 : 309 : 307 : 305 : 303 : 301 : 300 : 299 : 297 : 296 : 295 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.009: 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:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qс : 0.551: 0.551: 0.550:
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 294 : 293 : 292 :
: : : :
Ви : 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

```

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

у= -194 : Y-строка 29 Стах= 0.587 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)

-----;

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.552: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.558: 0.560: 0.562: 0.563: 0.565:

Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 61 : 59 : 58 : 57 : 55 : 53 : 51 : 49 : 47 : 44 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

----

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.567: 0.570: 0.572: 0.575: 0.578: 0.580: 0.583: 0.584: 0.586: 0.587: 0.587: 0.586: 0.585: 0.583: 0.581: 0.578:

Cc : 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 41 : 38 : 35 : 31 : 27 : 23 : 18 : 13 : 8 : 3 : 358 : 353 : 348 : 343 : 338 : 334 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 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: 0.010: 0.010: 0.009:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.576: 0.573: 0.570: 0.568: 0.566: 0.564: 0.562: 0.560: 0.559: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.552: 0.552:

Cc : 0.115: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 330 : 326 : 323 : 320 : 317 : 314 : 312 : 309 : 307 : 306 : 304 : 302 : 301 : 300 : 298 : 297 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 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: 0.003: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.551: 0.550: 0.550:

Cc : 0.110: 0.110: 0.110:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 296 : 295 : 294 :

: : : :

Ви : 0.009: 0.008: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

у= -294 : Y-строка 30 Стах= 0.580 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)

-----;

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557: 0.559: 0.560: 0.562: 0.563:

Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 65 : 64 : 63 : 62 : 61 : 60 : 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 51 : 49 : 46 : 44 : 42 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;



Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 2183: 2283: 2383:

Qс : 0.550: 0.550: 0.549:

Сс : 0.110: 0.110: 0.110:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 300 : 299 : 298 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

у= -494 : Y-строка 32 Стах= 0.570 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс : 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.556: 0.556: 0.558: 0.559: 0.560:

Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 61 : 60 : 59 : 58 : 57 : 56 : 55 : 53 : 52 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 40 : 37 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.561: 0.562: 0.563: 0.565: 0.566: 0.567: 0.568: 0.569: 0.569: 0.570: 0.570: 0.569: 0.569: 0.568: 0.567: 0.566:

Сс : 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 35 : 32 : 29 : 25 : 22 : 18 : 15 : 11 : 7 : 3 : 358 : 354 : 350 : 346 : 343 : 339 :

Ви : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс : 0.565: 0.564: 0.563: 0.561: 0.560: 0.559: 0.558: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.553: 0.552: 0.551: 0.551:

Сс : 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 336 : 332 : 329 : 326 : 323 : 321 : 319 : 316 : 314 : 312 : 311 : 309 : 307 : 306 : 304 : 303 :

Ви : 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 2183: 2283: 2383:

Qс : 0.550: 0.550: 0.549:

Сс : 0.110: 0.110: 0.110:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 302 : 301 : 300 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

у= -594 : Y-строка 33 Стах= 0.566 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=359)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс : 0.548: 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.552: 0.553: 0.554: 0.555: 0.555: 0.556: 0.557: 0.558:

Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 60 : 59 : 58 : 56 : 55 : 54 : 53 : 51 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 40 : 38 : 35 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 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: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:  
-----  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Qс : 0.559: 0.560: 0.561: 0.562: 0.563: 0.564: 0.565: 0.566: 0.566: 0.566: 0.566: 0.566: 0.566: 0.565: 0.564: 0.563:  
Сс : 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 33 : 30 : 27 : 24 : 21 : 17 : 14 : 10 : 6 : 2 : 359 : 355 : 351 : 347 : 344 : 340 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
-----  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Qс : 0.563: 0.562: 0.561: 0.560: 0.558: 0.558: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.553: 0.552: 0.551: 0.551: 0.550:  
Сс : 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 337 : 334 : 331 : 328 : 325 : 323 : 320 : 318 : 316 : 314 : 312 : 311 : 309 : 308 : 306 : 305 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.006: 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: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:  
-----  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Qс : 0.550: 0.549: 0.549:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 304 : 303 : 302 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

у= -694 : Y-строка 34 Стах= 0.563 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=359)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:  
-----  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Qс : 0.548: 0.549: 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.553: 0.553: 0.554: 0.555: 0.555: 0.556: 0.557:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 58 : 57 : 56 : 55 : 54 : 52 : 51 : 49 : 48 : 46 : 44 : 42 : 40 : 38 : 36 : 34 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 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: 0.004:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:  
-----  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Qс : 0.558: 0.559: 0.559: 0.560: 0.561: 0.562: 0.562: 0.563: 0.563: 0.563: 0.563: 0.563: 0.563: 0.562: 0.562: 0.561:  
Сс : 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 31 : 28 : 25 : 23 : 19 : 16 : 13 : 9 : 6 : 2 : 359 : 355 : 352 : 348 : 345 : 341 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 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: 0.017: 0.017: 0.016:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

```

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс: 0.560: 0.560: 0.559: 0.558: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.553: 0.552: 0.551: 0.550: 0.550:
Сс: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 338 : 335 : 332 : 330 : 327 : 325 : 322 : 320 : 318 : 316 : 314 : 313 : 311 : 310 : 308 : 307 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 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: 0.008:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 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: 0.003:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qс: 0.550: 0.549: 0.549:
Сс: 0.110: 0.110: 0.110:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 306 : 304 : 303 :
: : : :
Ви: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 :

y= -794 : Y-строка 35 Стах= 0.561 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс: 0.548: 0.548: 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.552: 0.553: 0.554: 0.554: 0.555: 0.556:
Сс: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 56 : 55 : 54 : 53 : 52 : 51 : 49 : 48 : 46 : 44 : 43 : 41 : 39 : 37 : 34 : 32 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 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: 0.004: 0.004:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс: 0.556: 0.557: 0.558: 0.558: 0.559: 0.560: 0.560: 0.560: 0.561: 0.561: 0.561: 0.561: 0.560: 0.560: 0.559:
Сс: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 30 : 27 : 24 : 21 : 18 : 15 : 12 : 9 : 5 : 2 : 359 : 355 : 352 : 349 : 346 : 342 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 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: 0.005: 0.005:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс: 0.559: 0.558: 0.557: 0.557: 0.556: 0.555: 0.555: 0.554: 0.553: 0.553: 0.552: 0.552: 0.551: 0.551: 0.550: 0.550:
Сс: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 339 : 337 : 334 : 331 : 329 : 326 : 324 : 322 : 320 : 318 : 316 : 314 : 313 : 311 : 310 : 309 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 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: 0.003: 0.003:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qс: 0.549: 0.549: 0.548:
Сс: 0.110: 0.110: 0.110:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:

```

Фоп: 307 : 306 : 305 :  
: : :  
Ви : 0.007: 0.007: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

y= -894 : Y-строка 36 Cmax= 0.559 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.548: 0.548: 0.548: 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.552: 0.553: 0.554: 0.554: 0.555:  
Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:  
Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 55 : 54 : 53 : 52 : 50 : 49 : 47 : 46 : 44 : 43 : 41 : 39 : 37 : 35 : 33 : 31 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 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: 0.004: 0.004:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.555: 0.556: 0.556: 0.557: 0.557: 0.558: 0.558: 0.559: 0.559: 0.559: 0.559: 0.559: 0.559: 0.558: 0.558: 0.558:  
Cc : 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112:  
Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 28 : 26 : 23 : 20 : 17 : 14 : 11 : 8 : 5 : 2 : 359 : 356 : 352 : 349 : 346 : 343 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 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: 0.014: 0.014:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.557: 0.557: 0.556: 0.555: 0.555: 0.554: 0.554: 0.553: 0.553: 0.552: 0.552: 0.551: 0.551: 0.550: 0.550: 0.549:  
Cc : 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 341 : 338 : 335 : 333 : 330 : 328 : 326 : 323 : 321 : 320 : 318 : 316 : 314 : 313 : 311 : 310 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.549: 0.549: 0.548:  
Cc : 0.110: 0.110: 0.110:  
Cf : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 309 : 308 : 306 :  
: : :  
Ви : 0.007: 0.007: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -117.0 м, Y= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 1.1092781 доли ПДКмр|  
| 0.2218556 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 90 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-(Мг) | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
|      |        |      |        |        |          |             | b=C/М        |
|      |        |      |        |        |          |             |              |

| Фоновая концентрация Cf | 0.539500 | 48.6 (Вклад источников 51.4%) |

|           |        |      |    |          |          |      |       |            |
|-----------|--------|------|----|----------|----------|------|-------|------------|
| 1         | 030601 | 6001 | П1 | 0.0586   | 0.389023 | 68.3 | 68.3  | 6.6386247  |
| 2         | 030601 | 6004 | П1 | 0.0160   | 0.180755 | 31.7 | 100.0 | 11.3113070 |
| В сумме = |        |      |    | 1.109278 | 100.0    |      |       |            |

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

## Параметры расчетного прямоугольника No 99

|                        |         |    |        |
|------------------------|---------|----|--------|
| Координаты центра : X= | -117 м; | Y= | 856    |
| Длина и ширина : L=    | 5000 м; | B= | 3500 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= | 100 м   |    |        |

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3

0.5395000 долей ПДК

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    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *   | 0.548 | 0.548 | 0.549 | 0.549 | 0.550 | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.552 | 0.553 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 |
| 1-  | 0.548 | 0.549 | 0.549 | 0.549 | 0.550 | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.552 | 0.553 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 |
| 2-  | 0.548 | 0.549 | 0.549 | 0.550 | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 |
| 3-  | 0.548 | 0.549 | 0.549 | 0.550 | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 |
| 4-  | 0.549 | 0.549 | 0.550 | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 |
| 5-  | 0.549 | 0.549 | 0.550 | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 |
| 6-  | 0.549 | 0.550 | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 |
| 7-  | 0.549 | 0.550 | 0.550 | 0.551 | 0.552 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 |
| 8-  | 0.550 | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 |
| 9-  | 0.550 | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 |
| 10- | 0.550 | 0.550 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 |
| 11- | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 |
| 12- | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 |
| 13- | 0.550 | 0.551 | 0.552 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 |
| 14- | 0.550 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 |
| 15- | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 | 0.567 |
| 16- | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 | 0.567 |
| 17- | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 | 0.567 |
| 18- | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 | 0.567 |
| 19- | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 | 0.567 |
| 20- | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 | 0.567 |
| 21- | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 | 0.567 |
| 22- | 0.550 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 |
| 23- | 0.550 | 0.551 | 0.552 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 |
| 24- | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 |
| 25- | 0.550 | 0.551 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.554 | 0.555 | 0.556 | 0.557 | 0.558 | 0.559 | 0.560 | 0.561 | 0.562 | 0.563 | 0.564 | 0.565 | 0.566 |



0.581 0.586 0.590 0.595 0.599 0.604 0.607 0.608 0.608 0.607 0.605 0.600 0.596 0.591 0.587 0.582 0.578 0.574 |-27  
 |  
 0.576 0.580 0.583 0.587 0.590 0.593 0.595 0.596 0.596 0.595 0.593 0.591 0.588 0.584 0.581 0.577 0.574 0.571 |-28  
 |  
 0.572 0.575 0.578 0.580 0.583 0.584 0.586 0.587 0.587 0.586 0.585 0.583 0.581 0.578 0.576 0.573 0.570 0.568 |-29  
 |  
 0.569 0.571 0.573 0.575 0.577 0.578 0.579 0.580 0.580 0.579 0.578 0.577 0.575 0.574 0.572 0.569 0.567 0.566 |-30  
 |  
 0.566 0.568 0.569 0.571 0.572 0.573 0.574 0.574 0.574 0.574 0.573 0.572 0.571 0.569 0.568 0.566 0.565 0.563 |-31  
 |  
 0.563 0.565 0.566 0.567 0.568 0.569 0.569 0.570 0.570 0.569 0.569 0.568 0.567 0.566 0.565 0.564 0.563 0.561 |-32  
 |  
 0.561 0.562 0.563 0.564 0.565 0.566 0.566 0.566 0.566 0.566 0.566 0.565 0.564 0.563 0.563 0.562 0.561 0.560 |-33  
 |  
 0.559 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.563 0.563 0.563 0.563 0.562 0.562 0.561 0.560 0.560 0.559 0.558 |-34  
 |  
 0.558 0.558 0.559 0.560 0.560 0.560 0.561 0.561 0.561 0.561 0.561 0.560 0.560 0.559 0.559 0.558 0.557 0.557 |-35  
 |  
 0.556 0.557 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.559 0.559 0.559 0.559 0.558 0.558 0.558 0.557 0.557 0.556 0.555 |-36  
 |  
 -----  
 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36  
 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51  
 -----  
 0.556 0.555 0.555 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.551 0.550 0.550 0.549 0.549 0.548 |- 1  
 |  
 0.557 0.556 0.556 0.555 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 |- 2  
 |  
 0.558 0.558 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.553 0.552 0.551 0.551 0.550 0.550 0.549 0.549 |- 3  
 |  
 0.560 0.559 0.558 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.553 0.552 0.551 0.551 0.550 0.550 0.549 |- 4  
 |  
 0.562 0.560 0.559 0.558 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.552 0.551 0.550 0.550 0.549 |- 5  
 |  
 0.564 0.562 0.560 0.559 0.558 0.557 0.555 0.554 0.554 0.553 0.552 0.551 0.551 0.550 0.550 |- 6  
 |  
 0.566 0.564 0.562 0.560 0.559 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.552 0.551 0.550 0.550 |- 7  
 |  
 0.568 0.566 0.564 0.562 0.560 0.558 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 0.551 0.550 |- 8  
 |  
 0.571 0.568 0.565 0.563 0.561 0.559 0.558 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.552 0.551 0.550 |- 9  
 |  
 0.574 0.570 0.567 0.564 0.562 0.560 0.559 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 0.551 |-10  
 |  
 0.577 0.572 0.569 0.566 0.563 0.561 0.559 0.558 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 0.551 |-11  
 |  
 0.580 0.575 0.571 0.567 0.564 0.562 0.560 0.558 0.557 0.555 0.554 0.553 0.552 0.552 0.551 |-12  
 |  
 0.583 0.577 0.573 0.569 0.566 0.563 0.561 0.559 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 |-13  
 |  
 0.586 0.579 0.574 0.570 0.566 0.564 0.561 0.559 0.558 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 |-14  
 |  
 0.589 0.581 0.576 0.571 0.567 0.564 0.562 0.560 0.558 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 |-15  
 |  
 0.591 0.583 0.577 0.572 0.568 0.565 0.562 0.560 0.558 0.557 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 |-16  
 |  
 0.592 0.584 0.577 0.572 0.568 0.565 0.562 0.560 0.558 0.557 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 |-17  
 |  
 0.592 0.584 0.578 0.572 0.568 0.565 0.562 0.560 0.558 0.557 0.555 0.554 0.553 0.552 0.552 |-18  
 |  
 0.592 0.584 0.577 0.572 0.568 0.565 0.562 0.560 0.558 0.557 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 |-19  
 |  
 0.591 0.583 0.577 0.572 0.568 0.565 0.562 0.560 0.558 0.557 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 |-20  
 |  
 0.589 0.581 0.576 0.571 0.567 0.564 0.562 0.560 0.558 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 |-21  
 |  
 0.586 0.579 0.574 0.570 0.566 0.564 0.561 0.559 0.558 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 |-22  
 |  
 0.583 0.577 0.573 0.569 0.566 0.563 0.561 0.559 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 |-23  
 |  
 0.580 0.575 0.571 0.567 0.564 0.562 0.560 0.558 0.557 0.555 0.554 0.553 0.552 0.552 0.551 |-24  
 |  
 0.577 0.572 0.569 0.566 0.563 0.561 0.559 0.558 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 0.551 |-25  
 |  
 0.574 0.570 0.567 0.564 0.562 0.560 0.559 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 0.551 |-26  
 |  
 0.571 0.568 0.565 0.563 0.561 0.559 0.558 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.552 0.551 0.550 |-27  
 |  
 0.568 0.566 0.564 0.562 0.560 0.558 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 0.551 0.550 |-28

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 0.566 | 0.564 | 0.562 | 0.560 | 0.559 | 0.557 | 0.556 | 0.555 | 0.554 | 0.553 | 0.552 | 0.551 | 0.550 | 0.550 | -29   |     |
| 0.564 | 0.562 | 0.560 | 0.559 | 0.558 | 0.557 | 0.555 | 0.554 | 0.554 | 0.553 | 0.552 | 0.551 | 0.551 | 0.550 | 0.550 | -30 |
| 0.562 | 0.560 | 0.559 | 0.558 | 0.557 | 0.556 | 0.555 | 0.554 | 0.553 | 0.552 | 0.552 | 0.551 | 0.550 | 0.550 | 0.549 | -31 |
| 0.560 | 0.559 | 0.558 | 0.557 | 0.556 | 0.555 | 0.554 | 0.553 | 0.553 | 0.552 | 0.551 | 0.551 | 0.550 | 0.550 | 0.549 | -32 |
| 0.558 | 0.558 | 0.557 | 0.556 | 0.555 | 0.554 | 0.553 | 0.553 | 0.552 | 0.551 | 0.551 | 0.550 | 0.550 | 0.549 | 0.549 | -33 |
| 0.557 | 0.556 | 0.556 | 0.555 | 0.554 | 0.553 | 0.553 | 0.552 | 0.552 | 0.551 | 0.550 | 0.550 | 0.550 | 0.549 | 0.549 | -34 |
| 0.556 | 0.555 | 0.555 | 0.554 | 0.553 | 0.553 | 0.552 | 0.552 | 0.551 | 0.551 | 0.550 | 0.550 | 0.549 | 0.549 | 0.548 | -35 |
| 0.555 | 0.554 | 0.554 | 0.553 | 0.553 | 0.552 | 0.552 | 0.551 | 0.551 | 0.550 | 0.550 | 0.549 | 0.549 | 0.549 | 0.548 | -36 |
| 37    | 38    | 39    | 40    | 41    | 42    | 43    | 44    | 45    | 46    | 47    | 48    | 49    | 50    | 51    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация ----->  $C_m = 1.1092781$  долей ПДК<sub>мр</sub> (0.53950 постоянный фон)  
= 0.2218556 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами:  $X_m = -117.0$  м  
( X-столбец 26, Y-строка 18)  $Y_m = 906.0$  м  
При опасном направлении ветра : 90 град.  
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 309

Запрошен учет постоянного фона  $C_{fo} = 0.1879000$  мг/м<sup>3</sup>

0.5395000 долей ПДК

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]    |  |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]    |  |
| 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= -694: -494: -702: -382: -594: -394: -721: -694: -394: -594: -683: -355: -494: -410: -494:

x= -7: 19: 20: 32: 60: 66: 86: 93: -23: -40: -45: -50: -81: 113: 119:

Qс : 0.563: 0.570: 0.563: 0.575: 0.566: 0.574: 0.562: 0.563: 0.574: 0.566: 0.564: 0.576: 0.570: 0.573: 0.569:

Сс : 0.113: 0.114: 0.113: 0.115: 0.113: 0.115: 0.112: 0.113: 0.115: 0.113: 0.113: 0.115: 0.114: 0.115: 0.114:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 358 : 357 : 357 : 356 : 356 : 355 : 355 : 355 : 359 : 359 : 0 : 0 : 1 : 353 : 353 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.018: 0.023: 0.018: 0.027: 0.020: 0.026: 0.018: 0.018: 0.027: 0.020: 0.018: 0.028: 0.023: 0.026: 0.023:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.006: 0.008: 0.006: 0.008: 0.005: 0.006: 0.008: 0.006: 0.006: 0.009: 0.007: 0.008: 0.007:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= -780: -794: -594: -838: -694: -438: -494: -894: -794: -487: -594: -494: -694: -536: -894:

x= 134: 146: 160: 183: 193: 195: 219: 229: 246: 257: 260: 266: 293: 318: 329:

Qс : 0.561: 0.561: 0.566: 0.560: 0.563: 0.571: 0.569: 0.559: 0.560: 0.569: 0.565: 0.568: 0.562: 0.566: 0.558:

Сс : 0.112: 0.112: 0.113: 0.112: 0.113: 0.114: 0.114: 0.112: 0.112: 0.114: 0.113: 0.114: 0.112: 0.113: 0.112:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 354 : 353 : 352 : 352 : 351 : 350 : 349 : 351 : 350 : 347 : 348 : 347 : 348 : 346 : 348 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.016 : 0.016 : 0.020 : 0.015 : 0.018 : 0.024 : 0.022 : 0.014 : 0.016 : 0.022 : 0.020 : 0.022 : 0.017 : 0.021 : 0.014 :  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.007 : 0.005 : 0.005 : 0.007 : 0.006 : 0.007 : 0.005 : 0.006 : 0.005 :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

~

y= -794: -594: -585: -594: -694: -894: -894: -634: -794: -694: -685: -893: -694: -794: -736:  
-----  
x= 346: 360: 380: 392: 393: 429: 430: 442: 446: 493: 500: 504: 511: 546: 559:  
-----  
Qc : 0.560: 0.564: 0.565: 0.564: 0.562: 0.558: 0.558: 0.563: 0.559: 0.561: 0.561: 0.558: 0.561: 0.559: 0.560:  
Cc : 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 347 : 345 : 344 : 343 : 344 : 345 : 345 : 342 : 344 : 341 : 341 : 343 : 341 : 341 : 340 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.016: 0.019: 0.019: 0.019: 0.017: 0.014: 0.014: 0.018: 0.015: 0.016: 0.017: 0.014: 0.016: 0.015: 0.015:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

~

y= -892: -766: -794: -891: -794: -797: -891: -828: -890: -858: -889: -663: -394: -327: -594:  
-----  
x= 595: 639: 646: 686: 711: 719: 777: 799: 868: 879: 959: -111: -123: -131: -140:  
-----  
Qc : 0.557: 0.559: 0.558: 0.557: 0.558: 0.558: 0.556: 0.557: 0.556: 0.556: 0.555: 0.564: 0.574: 0.578: 0.566:  
Cc : 0.111: 0.112: 0.112: 0.111: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.113: 0.115: 0.116: 0.113:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 340 : 337 : 338 : 338 : 336 : 336 : 335 : 334 : 333 : 332 : 331 : 2 : 3 : 4 : 3 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.013: 0.015: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.019: 0.027: 0.029: 0.020:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.009: 0.006:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

~

y= -576: -494: -489: -299: -401: -394: -314: 2131: 2154: 2185: 2240: 2154: 2145: 2254: 2256:  
-----  
x= -147: -181: -184: -213: -220: -223: -256: -1028: -1032: -1038: -1049: -1064: -1113: -1148:  
-----  
Qc : 0.567: 0.570: 0.570: 0.579: 0.573: 0.574: 0.578: 0.564: 0.564: 0.563: 0.562: 0.563: 0.562: 0.560: 0.560:  
Cc : 0.113: 0.114: 0.114: 0.116: 0.115: 0.115: 0.116: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 4 : 5 : 5 : 8 : 7 : 7 : 9 : 142 : 142 : 142 : 143 : 141 : 139 : 141 : 141 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.021: 0.023: 0.023: 0.030: 0.026: 0.026: 0.029: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.016: 0.016:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

~

y= 2154: 2160: 2254: 2272: 2174: 2254: 2289: 1891: 2189: 2254: 1864: 2305: 1900: 2203: 1854:  
-----  
x= -1164: -1199: -1209: -1246: -1285: -1309: -1344: -1362: -1371: -1409: -1433: -1442: -1453: -1457: -1459:  
-----  
Qc : 0.562: 0.561: 0.559: 0.559: 0.560: 0.558: 0.557: 0.562: 0.558: 0.557: 0.561: 0.556: 0.561: 0.557: 0.561:  
Cc : 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.112: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.112:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 138 : 138 : 139 : 139 : 136 : 137 : 137 : 127 : 134 : 135 : 125 : 135 : 125 : 133 : 124 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.017: 0.014: 0.013: 0.017: 0.013: 0.016: 0.013: 0.016:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

~

y= 2344: 1837: 2254: 1854: 2354: 2200: 1909: 2383: 1810: 2354: 2254: 2422: 1854: 2196: 1814:  
-----  
x= -1498: -1503: -1509: -1512: -1512: -1537: -1544: -1554: -1573: -1608: -1609: -1610: -1612: -1617: -1624:  
-----  
Qc : 0.555: 0.560: 0.556: 0.560: 0.555: 0.556: 0.559: 0.555: 0.560: 0.554: 0.555: 0.554: 0.558: 0.555: 0.559:  
Cc : 0.111: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.111: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.111: 0.112: 0.111: 0.111: 0.112:

Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 135: 123: 133: 123: 135: 131: 124: 135: 121: 133: 131: 134: 121: 130: 120:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.012: 0.016: 0.013: 0.016: 0.012: 0.013: 0.015: 0.011: 0.015: 0.011: 0.012: 0.011: 0.014: 0.012: 0.015:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
~~~~~  
~

---

y= 2154: 1918: 2106: 1818: 2054: 2017: 2419: 2354: 2154: 2254: 2054: 1854: 1954: 1927: 1774:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -1634: -1635: -1653: -1675: -1675: -1690: -1699: -1708: -1709: -1709: -1710: -1712: -1715: -1726: -1762:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc: 0.556: 0.558: 0.556: 0.558: 0.556: 0.556: 0.553: 0.554: 0.555: 0.554: 0.556: 0.557: 0.556: 0.557:  
Cc: 0.111: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 128: 123: 127: 119: 125: 124: 133: 131: 127: 129: 125: 120: 122: 121: 117:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.012: 0.014: 0.012: 0.014: 0.012: 0.013: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
~~~~~  
~

---

y= 2417: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 2604: 1780: 2554: 2509: 2454: 2414: 2554: 2454:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -1789: -1808: -1809: -1809: -1810: -1811: -1812: -1842: -1846: -1852: -1861: -1871: -1879: -1906: -1907:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc: 0.553: 0.553: 0.554: 0.553: 0.555: 0.555: 0.556: 0.551: 0.556: 0.551: 0.552: 0.552: 0.551: 0.552:  
Cc: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 131: 130: 125: 128: 123: 121: 118: 134: 116: 133: 132: 130: 130: 132: 130:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.009: 0.012: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
~~~~~  
~

---

y= 1410: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1786: 2600: 1452: 1454: 1399: 2554: 2454: 2354:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -1908: -1908: -1909: -1909: -1910: -1911: -1912: -1930: -1939: -1969: -1972: -1988: -2006: -2007: -2008:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc: 0.557: 0.552: 0.553: 0.553: 0.554: 0.554: 0.555: 0.555: 0.551: 0.556: 0.556: 0.556: 0.551: 0.552:  
Cc: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 105: 128: 124: 126: 122: 119: 117: 115: 132: 106: 106: 104: 130: 128: 127:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.013: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.009: 0.012: 0.012: 0.012: 0.008: 0.009: 0.009:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
~~~~~  
~

---

y= 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1792: 1454: 1493: 1192: 2596: 1254: 1290: 1354: 1389: 1154:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2009: -2009: -2010: -2011: -2012: -2013: -2015: -2029: -2032: -2035: -2043: -2050: -2061: -2068: -2073:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc: 0.552: 0.552: 0.553: 0.553: 0.554: 0.554: 0.555: 0.555: 0.556: 0.550: 0.556: 0.555: 0.555: 0.555:  
Cc: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 123: 125: 120: 118: 116: 114: 106: 107: 98: 130: 100: 101: 103: 103: 97:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.008: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
~~~~~  
~

---

y= 1139: 1534: 1798: 1554: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1554: 1454: 1254:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2088: -2090: -2097: -2102: -2106: -2107: -2108: -2109: -2109: -2110: -2111: -2112: -2114: -2115: -2116:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc: 0.555: 0.554: 0.553: 0.554: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.551: 0.552: 0.553: 0.553: 0.554: 0.554: 0.555:

Сс : 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 97 : 107 : 114 : 108 : 129 : 127 : 125 : 121 : 123 : 119 : 117 : 115 : 107 : 105 : 100 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.011: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

---

y= 1354: 1154: 2593: 1603: 1087: 1654: 1672: 1054: 1804: 1034: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254:  
-----  
x= -2116: -2117: -2132: -2133: -2144: -2165: -2177: -2179: -2181: -2201: -2206: -2207: -2208: -2209: -2209:  
-----  
Qс : 0.554: 0.555: 0.550: 0.554: 0.555: 0.553: 0.553: 0.554: 0.553: 0.554: 0.550: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551:  
Сс : 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 102 : 97 : 129 : 109 : 95 : 110 : 110 : 94 : 113 : 93 : 127 : 126 : 124 : 120 : 122 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.011: 0.012: 0.008: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

---

y= 2054: 1954: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 1741: 2589: 1754: 981: 1810:  
-----  
x= -2210: -2211: -2212: -2213: -2214: -2215: -2216: -2216: -2217: -2218: -2221: -2228: -2229: -2257: -2264:  
-----  
Qс : 0.551: 0.552: 0.552: 0.553: 0.553: 0.553: 0.554: 0.553: 0.554: 0.554: 0.552: 0.554: 0.552: 0.554: 0.552:  
Сс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 118 : 116 : 114 : 109 : 107 : 104 : 99 : 102 : 97 : 94 : 111 : 128 : 111 : 92 : 112 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.010: 0.011: 0.009:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

---

y= 954: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354:  
-----  
x= -2288: -2306: -2307: -2308: -2309: -2309: -2310: -2311: -2312: -2312: -2313: -2314: -2315: -2316: -2316:  
-----  
Qс : 0.553: 0.549: 0.550: 0.550: 0.551: 0.550: 0.551: 0.551: 0.552: 0.551: 0.552: 0.552: 0.552: 0.553: 0.553:  
Сс : 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 91 : 126 : 124 : 123 : 119 : 121 : 117 : 115 : 111 : 113 : 108 : 106 : 104 : 99 : 101 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.010: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 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: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

---

y= 1154: 1054: 954: 2585: 916: 854: 850: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754:  
-----  
x= -2317: -2318: -2319: -2324: -2330: -2399: -2403: -2406: -2407: -2408: -2409: -2409: -2410: -2411: -2412:  
-----  
Qс : 0.553: 0.553: 0.553: 0.549: 0.553: 0.552: 0.552: 0.549: 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551:  
Сс : 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 96 : 94 : 91 : 126 : 90 : 89 : 89 : 125 : 123 : 122 : 118 : 120 : 116 : 114 : 110 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

---

y= 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 854: 954: 2582: 785: 2554: 2454: 2354:  
-----  
x= -2412: -2413: -2414: -2415: -2416: -2416: -2417: -2418: -2419: -2419: -2421: -2475: -2506: -2507: -2508:  
-----

Qc : 0.551: 0.551: 0.551: 0.552: 0.552: 0.552: 0.552: 0.552: 0.552: 0.549: 0.552: 0.549: 0.549: 0.549:  
 Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
 Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 112 : 108 : 105 : 103 : 98 : 101 : 96 : 94 : 89 : 91 : 125 : 87 : 124 : 122 : 121 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.009: 0.007: 0.007:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 2154: 2254: 754: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 2578: 1054:  
 -----  
 x= -2509: -2509: -2510: -2510: -2511: -2512: -2512: -2513: -2514: -2515: -2516: -2516: -2517: -2517: -2518:  
 -----  
 Qc : 0.550: 0.549: 0.551: 0.550: 0.550: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.551: 0.551: 0.551: 0.551: 0.548: 0.551:  
 Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
 Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 117 : 119 : 86 : 115 : 113 : 109 : 111 : 107 : 105 : 103 : 98 : 100 : 96 : 124 : 93 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.008: 0.007: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.009:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 854: 954: 754: 719: 2554: 2567: 2454: 2471: 2280: 2354: 2376: 2154: 2184: 2254: 2054:  
 -----  
 x= -2519: -2519: -2520: -2548: -2606: -2606: -2607: -2607: -2608: -2608: -2608: -2609: -2609: -2610:  
 -----  
 Qc : 0.551: 0.551: 0.551: 0.551: 0.548: 0.548: 0.548: 0.548: 0.549: 0.549: 0.549: 0.549: 0.549: 0.549:  
 Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
 Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 89 : 91 : 86 : 86 : 123 : 123 : 121 : 122 : 118 : 120 : 120 : 116 : 117 : 118 : 114 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 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:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 2089: 1897: 1954: 1993: 1754: 1802: 1854: 1654: 1706: 1515: 1554: 1610: 2574: 1419: 1454:  
 -----  
 x= -2610: -2611: -2611: -2611: -2612: -2612: -2612: -2613: -2613: -2614: -2614: -2614: -2614: -2615: -2615:  
 -----  
 Qc : 0.549: 0.550: 0.549: 0.549: 0.550: 0.550: 0.550: 0.550: 0.550: 0.550: 0.550: 0.548: 0.550: 0.550:  
 Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
 Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 115 : 111 : 112 : 113 : 108 : 109 : 110 : 106 : 107 : 103 : 104 : 105 : 123 : 101 : 102 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.008: 0.008:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 1254: 1323: 1354: 754: 854: 954: 1054: 1154: 1228:  
 -----  
 x= -2616: -2616: -2616: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617:  
 -----  
 Qc : 0.550: 0.550: 0.550: 0.551: 0.551: 0.551: 0.551: 0.551: 0.550:  
 Cc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
 Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 98 : 99 : 100 : 87 : 89 : 91 : 93 : 96 : 97 :  
 : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -213.0 м, Y= -299.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5787820 доли ПДКмр|  
| 0.1157564 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 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-(Мq) <С[доли ПДК] ----- ----- <---- b=C/M ---- |             |     |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   93.2 (Вклад источников 6.8%)       |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                                       | 030601 6001 | П1  | 0.0586 | 0.030140 | 76.7     | 76.7   | 0.514336824  |
| 2                                                                       | 030601 6004 | П1  | 0.0160 | 0.009142 | 23.3     | 100.0  | 0.572080970  |
| В сумме = 0.578782 100.0                                                |             |     |        |          |          |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:14

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 099

Всего просчитано точек: 59

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3

0.5395000 долей ПДК

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]     |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]     |
| 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= 901: 939: 976: 1012: 1047: 1079: 1108: 1134: 1171: 1179: 1201: 1218: 1231: 1239: 1243:

x= -395: -394: -387: -376: -361: -341: -318: -291: -248: -238: -207: -174: -138: -102: -64:

Qс : 0.833: 0.832: 0.834: 0.835: 0.835: 0.838: 0.840: 0.844: 0.844: 0.844: 0.840: 0.839: 0.836: 0.837: 0.836:  
Сс : 0.167: 0.166: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.169: 0.169: 0.169: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167: 0.167:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 89 : 96 : 102 : 108 : 115 : 121 : 127 : 134 : 144 : 146 : 153 : 159 : 165 : 172 : 178 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.218: 0.217: 0.218: 0.219: 0.220: 0.221: 0.222: 0.226: 0.226: 0.225: 0.223: 0.221: 0.219: 0.220: 0.218:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.076: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~

y= 1242: 1237: 1227: 1212: 1206: 1196: 1174: 1150: 1137: 1132: 1103: 1071: 1037: 1002: 965:

x= -26: 11: 47: 82: 94: 113: 144: 172: 184: 189: 214: 234: 250: 262: 270:

Qс : 0.836: 0.836: 0.836: 0.838: 0.839: 0.839: 0.839: 0.841: 0.842: 0.842: 0.841: 0.842: 0.842: 0.844: 0.844:  
Сс : 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.169: 0.169:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 185 : 191 : 197 : 204 : 206 : 210 : 216 : 223 : 226 : 227 : 234 : 240 : 247 : 253 : 260 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.219: 0.219: 0.218: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.223: 0.223:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~

y= 927: 889: 852: 803: 782: 747: 714: 684: 656: 632: 612: 597: 585: 578: 576:

x= 272: 270: 263: 251: 245: 231: 212: 190: 164: 135: 103: 69: 33: -4: -42:

Qс : 0.847: 0.850: 0.852: 0.852: 0.849: 0.848: 0.846: 0.844: 0.842: 0.840: 0.840: 0.840: 0.841: 0.841: 0.843:

Сс : 0.169: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170: 0.169: 0.169: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.169:  
 Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 266 : 273 : 280 : 289 : 293 : 299 : 306 : 312 : 319 : 325 : 332 : 338 : 345 : 351 : 358 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.225: 0.227: 0.228: 0.228: 0.226: 0.226: 0.224: 0.223: 0.222: 0.221: 0.221: 0.222: 0.222: 0.223: 0.224:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.079: 0.080: 0.079: 0.080: 0.079: 0.080:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 578: 586: 597: 614: 644: 651: 672: 697: 726: 758: 791: 827: 864: 901:  
 -----  
 x= -79: -116: -152: -186: -241: -252: -283: -311: -335: -356: -372: -385: -392: -395:  
 -----  
 Qс : 0.843: 0.847: 0.848: 0.852: 0.850: 0.850: 0.845: 0.842: 0.839: 0.837: 0.836: 0.833: 0.833: 0.833:  
 Сс : 0.169: 0.169: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170: 0.169: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167:  
 Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 4 : 11 : 18 : 24 : 36 : 38 : 44 : 51 : 57 : 64 : 70 : 77 : 83 : 89 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.225: 0.227: 0.227: 0.231: 0.229: 0.229: 0.226: 0.224: 0.222: 0.221: 0.219: 0.217: 0.218: 0.218:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.079: 0.081: 0.082: 0.081: 0.079: 0.079: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 263.0 м, Y= 852.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8521128 доли ПДКмр |  
 | 0.1704226 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 280 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-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |      |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   63.3 (Вклад источников 36.7%)      |        |      |        |          |          |        |              |
| 1                                                                       | 030601 | 6001 | П1     | 0.0586   | 0.228495 | 73.1   | 3.8992238    |
| 2                                                                       | 030601 | 6004 | П1     | 0.0160   | 0.084118 | 26.9   | 5.2639732    |
| В сумме =                                                               |        |      |        | 0.852113 | 100.0    |        |              |

~~~~~

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 099

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч.:3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3

0.5395000 долей ПДК

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

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

#### Точка 1. Расчетная точка1.

Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 563.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8302569 доли ПДКмр |  
 | 0.1660514 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 2 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-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |      |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   65.0 (Вклад источников 35.0%)      |        |      |        |          |          |        |              |
| 1                                                                       | 030601 | 6001 | П1     | 0.0586   | 0.214326 | 73.7   | 3.6574435    |
| 2                                                                       | 030601 | 6004 | П1     | 0.0160   | 0.076431 | 26.3   | 4.7828965    |
| В сумме =                                                               |        |      |        | 0.830257 | 100.0    |        |              |

~~~~~

#### Точка 2. Расчетная точка2.

Координаты точки : X= 294.0 м, Y= 912.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8271753 доли ПДКмр |  
| 0.1654351 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 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)--C[доли ПДК]-----b=C/M ---              |             |     |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   65.2 (Вклад источников 34.8%) |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                                  | 030601 6001 | П1  | 0.0586 | 0.211310 | 73.5     | 73.5   | 3.6059690    |
| 2                                                                  | 030601 6004 | П1  | 0.0160 | 0.076365 | 26.5     | 100.0  | 4.7788143    |
| В сумме = 0.827175 100.0                                           |             |     |        |          |          |        |              |

Точка 3. Расчетная точка3.

Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8296947 доли ПДКмр |  
| 0.1659389 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 184 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)--C[доли ПДК]-----b=C/M ---              |             |     |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   65.0 (Вклад источников 35.0%) |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                                  | 030601 6001 | П1  | 0.0586 | 0.214332 | 73.9     | 73.9   | 3.6575465    |
| 2                                                                  | 030601 6004 | П1  | 0.0160 | 0.075862 | 26.1     | 100.0  | 4.7473373    |
| В сумме = 0.829695 100.0                                           |             |     |        |          |          |        |              |

Точка 4. Расчетная точка4.

Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8326041 доли ПДКмр |  
| 0.1665208 мг/м3 |

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)--C[доли ПДК]-----b=C/M ---              |             |     |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   64.8 (Вклад источников 35.2%) |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                                  | 030601 6001 | П1  | 0.0586 | 0.217362 | 74.2     | 74.2   | 3.7092459    |
| 2                                                                  | 030601 6004 | П1  | 0.0160 | 0.075742 | 25.8     | 100.0  | 4.7398157    |
| В сумме = 0.832604 100.0                                           |             |     |        |          |          |        |              |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Всего просчитано точек: 249

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3

0.5395000 долей ПДК

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]    |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Cф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]    |
| 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= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 612:

x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -221: -222:

Qс: 0.841: 0.841: 0.841: 0.841: 0.841: 0.841: 0.839: 0.839: 0.836: 0.834: 0.834: 0.834: 0.834: 0.834:
Сс: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 23: 23: 23: 23: 23: 23: 24: 24: 25: 27: 29: 29: 30: 30:
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.223: 0.223: 0.223: 0.223: 0.223: 0.223: 0.221: 0.221: 0.220: 0.218: 0.219: 0.219: 0.218: 0.217: 0.218:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~

y= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707: 707:
-----
x= -225: -229: -237: -252: -279: -300: -320: -320: -321: -321: -321: -322: -322: -322: -323:
-----
Qс: 0.834: 0.834: 0.832: 0.831: 0.831: 0.836: 0.837: 0.838: 0.838: 0.838: 0.838: 0.839: 0.838: 0.838: 0.838:
Сс: 0.167: 0.167: 0.166: 0.166: 0.166: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 30: 31: 33: 36: 41: 47: 53: 53: 53: 53: 53: 53: 53: 54:
      : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.218: 0.218: 0.216: 0.215: 0.216: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.222: 0.222: 0.222: 0.221:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.076: 0.076: 0.077: 0.076: 0.075: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~

y= 708: 709: 712: 717: 729: 752: 778: 804: 804: 804: 805: 806: 807: 810: 816:

x= -323: -324: -326: -330: -337: -351: -364: -376: -376: -376: -376: -377: -377: -377: -378:

Qс: 0.839: 0.839: 0.838: 0.839: 0.839: 0.838: 0.838: 0.835: 0.835: 0.835: 0.835: 0.836: 0.836: 0.835: 0.836:
Сс: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 54: 54: 55: 56: 58: 63: 68: 72: 73: 73: 73: 73: 74: 75:
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.221: 0.222: 0.221: 0.221: 0.222: 0.221: 0.221: 0.219: 0.218: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220: 0.219: 0.220:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~

y= 829: 854: 880: 906: 906: 906: 906: 913: 919: 932: 958: 983: 1008: 1008: 1008:
-----
x= -381: -385: -389: -393: -393: -393: -393: -392: -391: -389: -385: -380: -376: -376: -376:
-----
Qс: 0.838: 0.839: 0.837: 0.835: 0.835: 0.835: 0.835: 0.836: 0.836: 0.837: 0.839: 0.838: 0.835: 0.835: 0.835:
Сс: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 77: 81: 86: 90: 90: 90: 90: 91: 92: 95: 99: 103: 108: 108: 108:
      : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.221: 0.222: 0.220: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.222: 0.221: 0.219: 0.219:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.077: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077: 0.076: 0.076:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~

y= 1008: 1009: 1010: 1015: 1022: 1035: 1060: 1083: 1105: 1105: 1106: 1106: 1106: 1107: 1108:

x= -376: -376: -376: -373: -370: -364: -351: -337: -322: -322: -322: -322: -322: -322: -321:

Qс: 0.835: 0.836: 0.836: 0.836: 0.837: 0.838: 0.840: 0.839: 0.839: 0.839: 0.839: 0.839: 0.839: 0.838: 0.838:
Сс: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 108: 108: 108: 109: 110: 113: 117: 122: 127: 127: 127: 127: 127: 127: 127:
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.219: 0.220: 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.221:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~

```

---

y= 1110: 1110: 1110: 1111: 1112: 1114: 1118: 1125: 1140: 1164: 1183: 1201: 1202: 1202: 1202:

x= -320: -320: -320: -320: -319: -318: -316: -311: -302: -280: -250: -220: -220: -220: -220:

Qc: 0.837: 0.837: 0.837: 0.837: 0.838: 0.837: 0.837: 0.834: 0.833: 0.831: 0.834: 0.834: 0.834: 0.834:

Cc: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.166: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167:

Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 127: 127: 127: 128: 128: 128: 129: 130: 133: 139: 145: 151: 151: 151: 151:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.220: 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.220: 0.220: 0.218: 0.217: 0.216: 0.218: 0.219: 0.218: 0.218:

Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

Ви: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:

Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

~~~~~

y= 1203: 1204: 1206: 1208: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1213: 1213: 1215: 1218: 1225: 1237:

x= -219: -218: -215: -208: -182: -182: -182: -181: -181: -180: -178: -174: -167: -151: -118:

Qc: 0.834: 0.834: 0.833: 0.834: 0.841: 0.841: 0.841: 0.841: 0.841: 0.841: 0.842: 0.841: 0.841: 0.840: 0.836:

Cc: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167:

Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 151: 151: 152: 153: 157: 157: 157: 157: 157: 158: 158: 159: 160: 163: 169:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.223: 0.223: 0.222: 0.222: 0.222: 0.224: 0.223: 0.223: 0.223: 0.222: 0.219:

Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

Ви: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.078: 0.079: 0.078: 0.077:

Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

~~~~~

---

y= 1237: 1237: 1237: 1237: 1237: 1238: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1242: 1242: 1242: 1242:

x= -118: -118: -118: -117: -115: -112: -106: -93: -68: -42: -16: -16: -16: -16: -16:

Qc: 0.836: 0.836: 0.836: 0.836: 0.835: 0.837: 0.837: 0.838: 0.838: 0.838: 0.835: 0.835: 0.834: 0.834: 0.834:

Cc: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167:

Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 169: 169: 169: 170: 170: 171: 173: 178: 182: 186: 186: 186: 186: 187:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220: 0.220: 0.220: 0.221: 0.220: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.218:

Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

Ви: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.076: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.076:

Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

~~~~~

y= 1242: 1241: 1240: 1239: 1235: 1227: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1211: 1211: 1211: 1211:

x= -15: -13: -10: -3: 9: 34: 80: 81: 81: 82: 83: 86: 86: 86: 86:

Qc: 0.835: 0.836: 0.835: 0.836: 0.838: 0.840: 0.839: 0.839: 0.839: 0.839: 0.838: 0.837: 0.837: 0.837: 0.837:

Cc: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167:

Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 187: 187: 187: 189: 191: 195: 204: 204: 204: 204: 204: 205: 205: 205: 205:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.219: 0.219: 0.217: 0.220: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:

Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

Ви: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077: 0.078: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078:

Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

~~~~~

---

y= 1211: 1211: 1211: 1211: 1210: 1208: 1205: 1193: 1166: 1140: 1139: 1139: 1138: 1136: 1133:

x= 86: 87: 89: 93: 100: 112: 133: 161: 174: 187: 188: 188: 189: 191: 194:

Qc: 0.837: 0.837: 0.836: 0.835: 0.833: 0.829: 0.822: 0.817: 0.828: 0.838: 0.838: 0.837: 0.837: 0.837:

Cc: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.166: 0.164: 0.163: 0.166: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167:

Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 205: 205: 205: 206: 207: 209: 212: 217: 221: 226: 226: 226: 226: 227: 228:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.220: 0.219: 0.219: 0.218: 0.217: 0.214: 0.209: 0.205: 0.212: 0.219: 0.219: 0.219: 0.218: 0.219: 0.219:

Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

Ви: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.076: 0.074: 0.072: 0.076: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078:

Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

~

---

y= 1125: 1110: 1110: 1110: 1110: 1109: 1109: 1108: 1106: 1102: 1093: 1071: 1040: 1008: 1008:  
 -----  
 x= 201: 215: 215: 215: 215: 215: 216: 218: 221: 227: 237: 255: 267: 279: 279:  
 -----  
 Qс: 0.837: 0.837: 0.837: 0.837: 0.837: 0.836: 0.836: 0.835: 0.834: 0.832: 0.828: 0.825: 0.827: 0.827: 0.827:  
 Сс: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.166: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165:  
 Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 229: 233: 233: 233: 233: 233: 233: 233: 234: 235: 237: 242: 247: 253: 253:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.218: 0.219: 0.219: 0.219: 0.218: 0.218: 0.218: 0.217: 0.217: 0.215: 0.212: 0.210: 0.211: 0.211: 0.211:  
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
 Ви: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.077: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076:  
 Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
 ~

---

y= 1008: 1007: 1006: 1005: 1001: 994: 973: 940: 906: 906: 905: 905: 903: 900: 895:  
 -----  
 x= 279: 279: 280: 280: 281: 283: 285: 287: 289: 289: 289: 289: 289: 288: 288:  
 -----  
 Qс: 0.827: 0.827: 0.826: 0.826: 0.827: 0.826: 0.829: 0.832: 0.832: 0.832: 0.832: 0.832: 0.831: 0.832: 0.832:  
 Сс: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166:  
 Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 253: 253: 253: 254: 254: 255: 259: 264: 270: 270: 270: 270: 271: 272:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.213: 0.214: 0.215: 0.215: 0.215: 0.215: 0.214: 0.215: 0.215:  
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
 Ви: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:  
 Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
 ~

---

y= 885: 867: 839: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 799: 794: 785: 768: 740: 721:  
 -----  
 x= 288: 287: 285: 280: 279: 279: 279: 279: 279: 278: 277: 275: 269: 256: 235:  
 -----  
 Qс: 0.831: 0.830: 0.829: 0.827: 0.827: 0.827: 0.826: 0.826: 0.826: 0.826: 0.825: 0.825: 0.824: 0.824: 0.830:  
 Сс: 0.166: 0.166: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.166:  
 Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 274: 276: 281: 287: 287: 287: 287: 287: 287: 288: 289: 290: 293: 298: 303:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.214: 0.213: 0.213: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.209: 0.209: 0.213:  
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
 Ви: 0.078: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.078:  
 Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
 ~

---

y= 702: 702: 702: 702: 701: 700: 698: 694: 686: 671: 671: 671: 670: 669: 666:  
 -----  
 x= 215: 215: 215: 215: 215: 214: 212: 209: 202: 187: 187: 187: 187: 187: 186:  
 -----  
 Qс: 0.836: 0.836: 0.836: 0.836: 0.836: 0.836: 0.837: 0.837: 0.837: 0.837: 0.837: 0.837: 0.836: 0.835: 0.835:  
 Сс: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167:  
 Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 307: 307: 307: 307: 307: 308: 308: 309: 311: 314: 314: 314: 314: 315: 315:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.217: 0.218: 0.218: 0.218: 0.219: 0.219: 0.219: 0.218: 0.217: 0.217:  
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
 Ви: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.078:  
 Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
 ~

---

y= 661: 653: 638: 619: 610: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600:  
 -----  
 x= 185: 183: 178: 161: 123: 86: 85: 85: 85: 84: 82: 82: 82: 81: 81:  
 -----  
 Qс: 0.831: 0.828: 0.821: 0.817: 0.829: 0.837: 0.837: 0.837: 0.837: 0.838: 0.839: 0.839: 0.839: 0.839: 0.839:  
 Сс: 0.166: 0.166: 0.164: 0.163: 0.166: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168:  
 Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 316: 317: 319: 323: 329: 335: 335: 336: 336: 336: 336: 336: 336: 336:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.214: 0.212: 0.208: 0.205: 0.213: 0.220: 0.220: 0.218: 0.219: 0.219: 0.220: 0.220: 0.220: 0.221: 0.221:  
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
 Ви: 0.078: 0.076: 0.074: 0.073: 0.076: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:  
 ~

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 599: 598: 596: 592: 584: 577: 569: 569: 569: 569: 570: 570: 571: 572: 573:

x= 79: 76: 71: 59: 35: 9: -16: -17: -17: -18: -20: -29: -42: -68: -93:

Qс : 0.838: 0.839: 0.840: 0.840: 0.839: 0.838: 0.834: 0.835: 0.835: 0.835: 0.835: 0.836: 0.838: 0.838: 0.838:

Сс : 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 337 : 337 : 338 : 340 : 345 : 349 : 354 : 354 : 354 : 354 : 354 : 356 : 358 : 2 : 7 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.219: 0.221: 0.221: 0.221: 0.220: 0.220: 0.217: 0.217: 0.217: 0.218: 0.218: 0.219: 0.220: 0.221: 0.220:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 574: 574: 575: 575: 575: 576: 577: 581: 587:

x= -118: -119: -119: -119: -120: -123: -127: -135: -151:

Qс : 0.836: 0.836: 0.836: 0.836: 0.835: 0.836: 0.836: 0.838: 0.840:

Сс : 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 11 : 11 : 11 : 11 : 11 : 12 : 13 : 14 : 17 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.218: 0.220: 0.222:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -178.0 м, Y= 1213.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8415253 доли ПДКмр|

| 0.1683051 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 158 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 |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 030601 | 6001 | П1     | 0.0586   | 0.223280 | 73.9   | 3.8102348     |
| 2         | 030601 | 6004 | П1     | 0.0160   | 0.078746 | 26.1   | 4.9277573     |
| В сумме = |        |      |        | 0.841525 | 100.0    |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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    |
|--------|------|----|-----|----|----|------|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| 030601 | 6001 | П1 | 2.5 |    |    | 30.0 | -55 | 906 | 2  | 1  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0095300 |
| 030601 | 6004 | П1 | 2.0 |    |    | 30.0 | -50 | 905 | 2  | 2  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0025960 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 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 С <sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |        |      |          |                        |                |                |      |
| Источники                                                                                                                                                                               |        |      |          | Их расчетные параметры |                |                |      |
| Номер                                                                                                                                                                                   | Код    | М    | Тип      | С <sub>м</sub>         | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub> |      |
| п/п                                                                                                                                                                                     | об-п   | ис   |          | [доли ПДК]             | [м/с]          | [м]            |      |
| 1                                                                                                                                                                                       | 030601 | 6001 | 0.009530 | П1                     | 0.505567       | 0.50           | 14.3 |
| 2                                                                                                                                                                                       | 030601 | 6004 | 0.002596 | П1                     | 0.231800       | 0.50           | 11.4 |
| Суммарный М <sub>q</sub> = 0.012126 г/с                                                                                                                                                 |        |      |          |                        |                |                |      |
| Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 0.737367 долей ПДК                                                                                                                            |        |      |          |                        |                |                |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                                      |        |      |          |                        |                |                |      |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация на постах не задана

Запрошен учет постоянного фона C<sub>fo</sub>= 0.0139000 мг/м3

0.0347500 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 099 : 5000x3500 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 099

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

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 99

с параметрами: координаты центра X= -117, Y= 856

размеры: длина(по X)= 5000, ширина(по Y)= 3500, шаг сетки= 100

Запрошен учет постоянного фона C<sub>fo</sub>= 0.0139000 мг/м3

0.0347500 долей ПДК

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

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

##### Расшифровка обозначений

| Q<sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| C<sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| C<sub>ф</sub> - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |

| В<sub>и</sub> - вклад ИСТОЧНИКА в Q<sub>с</sub> [доли ПДК] |

| К<sub>и</sub> - код источника для верхней строки В<sub>и</sub> |

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |

| -Если в строке C<sub>max</sub> <= 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, В<sub>и</sub>, К<sub>и</sub> не печатаются |

y= 2606 : Y-строка 1 C<sub>max</sub>= 0.036 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Q<sub>с</sub> : 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:

C<sub>с</sub> : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

C<sub>ф</sub> : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:



```

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= 2306 : Y-строка 4 Стах= 0.037 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= 2206 : Y-строка 5 Стах= 0.038 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= 2106 : Y-строка 6 Стах= 0.038 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

```





Qc : 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

y= 1606 : Y-строка 11 Стах= 0.043 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:

Cc : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

y= 1506 : Y-строка 12 Стах= 0.046 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=184)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

-----

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043:

Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

-----

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.041: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

-----

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

y= 1406 : Y-строка 13 Стах= 0.049 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=184)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

```

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.045: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.047: 0.046: 0.044: 0.043:
Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
-----
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.042: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
-----
-----
y= 1306 : Y-строка 14 Смах= 0.054 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=185)
-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
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: 0.002: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
-----
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048: 0.050: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.051: 0.049: 0.046: 0.044:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 125 : 131 : 138 : 147 : 158 : 171 : 185 : 199 : 211 : 220 : 228 : 233 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
-----
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 238 : 242 : 244 : 247 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 259 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : :
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 260 : 260 : 261 :
: : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

```

Ви : : : :
Ки : : : :

у= 1206 : Y-строка 15 Стах= 0.062 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=187)

-----;
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 106 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
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: 0.002: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

-----  
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:  
-----;  
Qc : 0.039: 0.040: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.051: 0.055: 0.058: 0.061: 0.062: 0.059: 0.056: 0.052: 0.048: 0.045:  
Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Фоп: 107 : 109 : 111 : 114 : 118 : 123 : 130 : 139 : 151 : 168 : 187 : 205 : 218 : 228 : 236 : 241 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 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 :  
-----  
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;
Qc : 0.043: 0.042: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 245 : 248 : 250 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : :

~~~~~

-----  
х= 2183: 2283: 2383:  
-----;  
Qc : 0.036: 0.036: 0.036:  
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:  
Фоп: 262 : 263 : 263 :  
: : : :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : : : :  
Ки : : : :  
-----  
~~~~~

у= 1106 : Y-строка 16 Стах= 0.071 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=190)

-----;
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
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: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

-----  
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:  
-----;  
~~~~~

Qc : 0.039: 0.041: 0.042: 0.044: 0.046: 0.049: 0.054: 0.059: 0.066: 0.071: 0.071: 0.067: 0.061: 0.055: 0.050: 0.047:
Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 102 : 103 : 105 : 107 : 110 : 113 : 119 : 127 : 141 : 162 : 190 : 214 : 230 : 239 : 245 : 250 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.026: 0.026: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.044: 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:  
Cc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Фоп: 253 : 255 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 263 : 263 : 263 : 264 : 264 : 264 : 265 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 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: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : :  
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 265 : 265 : 265 :
: : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : :
Ки : : : : : :
~~~~~

y= 1006 : Y-строка 17 Стах= 0.080 долей ПДК (х= -117.0; напр.ветра=148)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039:  
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 95 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
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: 0.002: 0.003: 0.003:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.047: 0.051: 0.056: 0.064: 0.073: 0.080: 0.080: 0.075: 0.066: 0.058: 0.052: 0.048:
Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.032: 0.032: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 99 : 100 : 102 : 105 : 111 : 122 : 148 : 200 : 234 : 247 : 253 : 257 : 259 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.027: 0.032: 0.032: 0.029: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.013: 0.013: 0.012: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:  
Cc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Фоп: 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 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: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : :  
~~~~~


Сс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
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: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.047: 0.051: 0.056: 0.064: 0.073: 0.080: 0.080: 0.075: 0.066: 0.058: 0.052: 0.048:
Сс : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.032: 0.032: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 84 : 83 : 83 : 81 : 80 : 78 : 75 : 69 : 59 : 32 : 340 : 306 : 293 : 287 : 283 : 281 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.027: 0.032: 0.032: 0.029: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.013: 0.014: 0.012: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс : 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Сс : 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 279 : 278 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : :
~~~~~  
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:

Qс : 0.036: 0.036: 0.036:
Сс : 0.014: 0.014: 0.014:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 273 : 272 : 272 :
: : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~  
~~~~~

у= 706 : Y-строка 20 Стах= 0.071 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=350)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039:
Сс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 80 : 79 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
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: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.039: 0.041: 0.042: 0.044: 0.046: 0.049: 0.054: 0.059: 0.066: 0.071: 0.071: 0.067: 0.061: 0.055: 0.050: 0.047:
Сс : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 78 : 77 : 75 : 73 : 70 : 67 : 61 : 53 : 39 : 18 : 350 : 326 : 310 : 301 : 295 : 290 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.026: 0.026: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

```

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;
Qc : 0.044: 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 287 : 285 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 275 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : :
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 275 : 275 : 275 :
: : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : :
Ки : : : :
-----
-----
y= 606 : Y-строка 21 Стах= 0.062 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=353)
-----;-----;-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 74 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
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: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
-----
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;
Qc : 0.039: 0.040: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.051: 0.055: 0.058: 0.061: 0.062: 0.059: 0.056: 0.052: 0.048: 0.045:
Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 73 : 71 : 69 : 66 : 62 : 57 : 50 : 41 : 29 : 12 : 353 : 335 : 322 : 312 : 304 : 299 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
-----
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;
Qc : 0.043: 0.042: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 295 : 292 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : :
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

```

Фоп: 278 : 277 : 277 :

: : :

Ви : 0.001 : 0.001 : 0.001 :

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : : : :

Ки : : : :

~~~~~

y= 506 : Y-строка 22 Стах= 0.054 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=355)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 72 : 71 : 69 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

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: 0.003:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

----  
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048: 0.050: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.051: 0.049: 0.046: 0.044:

Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 : 42 : 33 : 22 : 9 : 355 : 341 : 329 : 320 : 312 : 307 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

----  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 302 : 298 : 296 : 293 : 291 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 282 : 281 : 281 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 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: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : :

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : :

~~~~~

~~~~~

----  
x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 280 : 280 : 279 :

: : : :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : : : :

Ки : : : :

~~~~~

y= 406 : Y-строка 23 Стах= 0.049 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=356)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.045: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.047: 0.046: 0.044: 0.043:

Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.042: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

y= 306 : Y-строка 24 Cmax= 0.046 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=356)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042:

Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.041: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

y= 206 : Y-строка 25 Cmax= 0.043 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:

Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:

Cc : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:

Cc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= 2183: 2283: 2383:

```

-----;-----;-----;
Qc : 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= 106 : Y-строка 26 Стах= 0.042 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=357)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= 6 : Y-строка 27 Стах= 0.040 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= -94 : Y-строка 28 Стах= 0.039 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

```

158

Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
 Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

 x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

 Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
 Cc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
 Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

 x= 2183: 2283: 2383:

 Qc : 0.036: 0.036: 0.035:
 Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
 Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

y= -894 : Y-строка 36 Cmax= 0.036 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)

 x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

 Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
 Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
 Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

 x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

 Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
 Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:
 Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

 x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

 Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
 Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
 Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

 x= 2183: 2283: 2383:

 Qc : 0.036: 0.035: 0.035:
 Cc : 0.014: 0.014: 0.014:
 Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -117.0 м, Y= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0810651 доли ПДКмр|
 | 0.0324260 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 90 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
			M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
			Фоновая концентрация Cf	0.034750	42.9	(Вклад источников 57.1%)	
1	030601 6001	П1	0.009530	0.031633	68.3	68.3	3.3193116
2	030601 6004	П1	0.002596	0.014682	31.7	100.0	5.6556535
			В сумме =	0.081065	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 99
| Координаты центра : X= -117 м; Y= 856 |
| Длина и ширина : L= 5000 м; B= 3500 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0139000 мг/м3
0.0347500 долей ПДК

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-	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036
2-	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036
3-	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036
4-	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037
5-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037
6-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037
7-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037
8-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037
9-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.038
10-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038
11-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038
12-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.038
13-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.039
14-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.040
15-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040
16-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.039	0.041
17-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.039	0.041
18-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.039	0.041
19-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.039	0.041
20-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.039	0.041
21-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040
22-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.039	0.040
23-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.039	0.039
24-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039
25-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038	0.039
26-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038
27-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.038
28-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037
29-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037
30-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037
31-	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037

Cc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= -576: -494: -489: -299: -401: -394: -314: 2131: 2154: 2185: 2240: 2154: 2145: 2254: 2256:

x= -147: -181: -184: -213: -220: -223: -256: -1028: -1032: -1038: -1049: -1064: -1113: -1133: -1148:

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 2154: 2160: 2254: 2272: 2174: 2254: 2289: 1891: 2189: 2254: 1864: 2305: 1900: 2203: 1854:

x= -1164: -1199: -1209: -1246: -1285: -1309: -1344: -1362: -1371: -1409: -1433: -1442: -1453: -1457: -1459:

Qc : 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.036: 0.036: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 2344: 1837: 2254: 1854: 2354: 2200: 1909: 2383: 1810: 2354: 2254: 2422: 1854: 2196: 1814:

x= -1498: -1503: -1509: -1512: -1512: -1537: -1544: -1554: -1573: -1608: -1609: -1610: -1612: -1617: -1624:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 2154: 1918: 2106: 1818: 2054: 2017: 2419: 2354: 2154: 2254: 2054: 1854: 1954: 1927: 1774:

x= -1634: -1635: -1653: -1675: -1675: -1690: -1699: -1708: -1709: -1709: -1710: -1712: -1715: -1726: -1762:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 2417: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 2604: 1780: 2554: 2509: 2454: 2414: 2554: 2454:

x= -1789: -1808: -1809: -1809: -1810: -1811: -1812: -1842: -1846: -1852: -1861: -1871: -1879: -1906: -1907:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 1410: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1786: 2600: 1452: 1454: 1399: 2554: 2454: 2354:

x= -1908: -1908: -1909: -1909: -1910: -1911: -1912: -1930: -1939: -1969: -1972: -1988: -2006: -2007: -2008:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1792: 1454: 1493: 1192: 2596: 1254: 1290: 1354: 1389: 1154:

x= -2009: -2009: -2010: -2011: -2012: -2013: -2015: -2029: -2032: -2035: -2043: -2050: -2061: -2068: -2073:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 1139: 1534: 1798: 1554: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1554: 1454: 1254:

x= -2088: -2090: -2097: -2102: -2106: -2107: -2108: -2109: -2109: -2110: -2111: -2112: -2114: -2115: -2116:

[illegible]

y= 1354: 1154: 2593: 1603: 1087: 1654: 1672: 1054: 1804: 1034: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2116: -2117: -2132: -2133: -2144: -2165: -2177: -2179: -2181: -2201: -2206: -2207: -2208: -2209: -2209:

[illegible]

y= 2054: 1954: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 1741: 2589: 1754: 981: 1810:

x= -2210: -2211: -2212: -2213: -2214: -2215: -2216: -2216: -2217: -2218: -2221: -2228: -2229: -2257: -2264:

[illegible]

y= 954: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354:
-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'
x= -2288: -2306: -2307: -2308: -2309: -2309: -2310: -2311: -2312: -2312: -2313: -2314: -2315: -2316: -2316:

[illegible]

y= 1154: 1054: 954: 2585: 916: 854: 850: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754:

x= -2317: -2318: -2319: -2324: -2330: -2399: -2403: -2406: -2407: -2408: -2409: -2409: -2410: -2411: -2412:

[illegible]

y= 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 854: 954: 2582: 785: 2554: 2454: 2354:

x= -2412: -2413: -2414: -2415: -2416: -2416: -2417: -2418: -2419: -2419: -2421: -2475: -2506: -2507: -2508:

[illegible]

y= 2154: 2254: 754: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 2578: 1054:

x= -2509: -2509: -2510: -2510: -2511: -2512: -2512: -2513: -2514: -2515: -2516: -2516: -2517: -2517: -2518:

[illegible]

y= 854: 954: 754: 719: 2554: 2567: 2454: 2471: 2280: 2354: 2376: 2154: 2184: 2254: 2054:

x= -2519: -2519: -2520: -2548: -2606: -2606: -2607: -2607: -2608: -2608: -2608: -2609: -2609: -2609: -2610:

X= -2519:-2519:-2520:-2548:-2606:-2606:-2607:-2607:-2608:-2608:-2608:-2609:-2609:-2609:-2610

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036:

y= 2089: 1897: 1954: 1993: 1754: 1802: 1854: 1654: 1706: 1515: 1554: 1610: 2574: 1419: 1454:

x= -2610: -2611: -2611: -2611: -2612: -2612: -2612: -2613: -2613: -2614: -2614: -2614: -2614: -2615: -2615:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036:
Сс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 1254: 1323: 1354: 754: 854: 954: 1054: 1154: 1228:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2616: -2616: -2616: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036:
Сс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -213.0 м, Y= -299.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0379434 доли ПДКмр|
| 0.0151773 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 8 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=С/М --- |        |      |        |          |          |        |              |             |  |
| Фоновая концентрация Cf   0.034750   91.6 (Вклад источников 8.4%)  |        |      |        |          |          |        |              |             |  |
| 1                                                                  | 030601 | 6001 | П1     | 0.009530 | 0.002451 | 76.7   | 76.7         | 0.257168382 |  |
| 2                                                                  | 030601 | 6004 | П1     | 0.002596 | 0.000743 | 23.3   | 100.0        | 0.286040515 |  |
| В сумме =                                                          |        |      |        | 0.037943 | 100.0    |        |              |             |  |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Шымкент.  
Объект :0306 Производство алюминиевых чушек.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:14  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099  
Всего просчитано точек: 59  
Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0139000 мг/м3  
0.0347500 долей ПДК  
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]    |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]    |
| 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= 901: 939: 976: 1012: 1047: 1079: 1108: 1134: 1171: 1179: 1201: 1218: 1231: 1239: 1243:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -395: -394: -387: -376: -361: -341: -318: -291: -248: -238: -207: -174: -138: -102: -64:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Сс : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 89 : 96 : 102 : 108 : 115 : 121 : 127 : 134 : 144 : 146 : 153 : 159 : 165 : 172 : 178 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 1242: 1237: 1227: 1212: 1206: 1196: 1174: 1150: 1137: 1132: 1103: 1071: 1037: 1002: 965:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -26: 11: 47: 82: 94: 113: 144: 172: 184: 189: 214: 234: 250: 262: 270:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cf : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 185 : 191 : 197 : 204 : 206 : 210 : 216 : 223 : 226 : 227 : 234 : 240 : 247 : 253 : 260 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
~

y= 927: 889: 852: 803: 782: 747: 714: 684: 656: 632: 612: 597: 585: 578: 576:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 272: 270: 263: 251: 245: 231: 212: 190: 164: 135: 103: 69: 33: -4: -42:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cf : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 266 : 273 : 280 : 289 : 293 : 299 : 306 : 312 : 319 : 325 : 332 : 338 : 345 : 351 : 358 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 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: 0.006:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
~

y= 578: 586: 597: 614: 644: 651: 672: 697: 726: 758: 791: 827: 864: 901:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -79: -116: -152: -186: -241: -252: -283: -311: -335: -356: -372: -385: -392: -395:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023:
Cf : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 4 : 11 : 18 : 24 : 36 : 38 : 44 : 51 : 57 : 64 : 70 : 77 : 83 : 89 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 263.0 м, Y= 852.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0601624 доли ПДКмр|
| 0.0240650 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 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-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=С/М ---							
Фоновая концентрация Cf 0.034750 57.8 (Вклад источников 42.2%)							
1	030601	6001	П1	0.009530	0.018580	73.1	1.9496117
2	030601	6004	П1	0.002596	0.006833	26.9	2.6319869
В сумме =				0.060162	100.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 099

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0139000 мг/м3

0.0347500 долей ПДК

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

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка1.

Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 563.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0583859 доли ПДКмр |
| 0.0233544 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 2 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-(Мq)--C[доли ПДК]-----b=C/M---							
Фоновая концентрация Cf 0.034750 59.5 (Вклад источников 40.5%)							
1	030601 6001	П1	0.009530	0.017428	73.7	73.7	1.8287215
2	030601 6004	П1	0.002596	0.006208	26.3	100.0	2.3914485
В сумме =				0.058386	100.0		

Точка 2. Расчетная точка2.

Координаты точки : X= 294.0 м, Y= 912.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0581353 доли ПДКмр |
| 0.0232541 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 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-(Мq)--C[доли ПДК]-----b=C/M---							
Фоновая концентрация Cf 0.034750 59.8 (Вклад источников 40.2%)							
1	030601 6001	П1	0.009530	0.017182	73.5	73.5	1.8029844
2	030601 6004	П1	0.002596	0.006203	26.5	100.0	2.3894074
В сумме =				0.058135	100.0		

Точка 3. Расчетная точка3.

Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0583403 доли ПДКмр |
| 0.0233361 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 184 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-(Мq)--C[доли ПДК]-----b=C/M---							
Фоновая концентрация Cf 0.034750 59.6 (Вклад источников 40.4%)							
1	030601 6001	П1	0.009530	0.017428	73.9	73.9	1.8287729
2	030601 6004	П1	0.002596	0.006162	26.1	100.0	2.3736689
В сумме =				0.058340	100.0		

Точка 4. Расчетная точка4.

Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0585768 доли ПДКмр |
| 0.0234307 мг/м3 |

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>-----М-(Мq)--C[доли ПДК]-----b=C/M---							
Фоновая концентрация Cf 0.034750 59.3 (Вклад источников 40.7%)							
1	030601 6001	П1	0.009530	0.017675	74.2	74.2	1.8546228
2	030601 6004	П1	0.002596	0.006152	25.8	100.0	2.3699081
В сумме =				0.058577	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Всего просчитано точек: 249
Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0139000 мг/м3
0.0347500 долей ПДК

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] |
| Cф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| 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= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 611: 612:

x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -220: -221: -222:

Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 24 : 24 : 25 : 27 : 29 : 29 : 30 : 30 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~

y= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707: 707:  
-----  
x= -225: -229: -237: -252: -279: -300: -320: -320: -321: -321: -321: -322: -322: -322: -323:  
-----  
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:  
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Фоп: 30 : 31 : 33 : 36 : 41 : 47 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 : 54 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

y= 708: 709: 712: 717: 729: 752: 778: 804: 804: 804: 805: 806: 807: 810: 816:

x= -323: -324: -326: -330: -337: -351: -364: -376: -376: -376: -376: -377: -377: -377: -378:

Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 54 : 54 : 55 : 56 : 58 : 63 : 68 : 72 : 73 : 73 : 73 : 73 : 73 : 74 : 75 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~

y= 829: 854: 880: 906: 906: 906: 906: 913: 919: 932: 958: 983: 1008: 1008: 1008:  
-----  
x= -381: -385: -389: -393: -393: -393: -393: -392: -391: -389: -385: -380: -376: -376: -376:  
-----  
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:  
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Фоп: 77 : 81 : 86 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 92 : 95 : 99 : 103 : 108 : 108 : 108 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~


Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 661: 653: 638: 619: 610: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600:

x= 185: 183: 178: 161: 123: 86: 85: 85: 85: 84: 82: 82: 82: 81: 81:

Qc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
 Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
 Cf : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
 Фоп: 316: 317: 319: 323: 329: 335: 335: 336: 336: 336: 336: 336: 336: 336:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 599: 598: 596: 592: 584: 577: 569: 569: 569: 569: 570: 570: 571: 572: 573:

x= 79: 76: 71: 59: 35: 9: -16: -17: -17: -18: -20: -29: -42: -68: -93:

Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
 Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
 Cf : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
 Фоп: 337: 337: 338: 340: 345: 349: 354: 354: 354: 354: 354: 356: 358: 2: 7:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 574: 574: 575: 575: 575: 576: 577: 581: 587:

x= -118: -119: -119: -119: -120: -123: -127: -135: -151:

Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
 Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
 Cf : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
 Фоп: 11: 11: 11: 11: 11: 12: 13: 14: 17:

: : : : : : : : :

Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -178.0 м, Y= 1213.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0593020 доли ПДКмр|
 | 0.0237208 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 158 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-(Мг)-----С[доли ПДК]-----b=C/М-----							
Фоновая концентрация Cf 0.034750 58.6 (Вклад источников 41.4%)							
1	030601	6001	П1	0.009530	0.018156	73.9	1.9051170
2	030601	6004	П1	0.002596	0.006396	26.1	2.4638786
В сумме =				0.059302	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2306 : Y-строка 4 Стах= 0.000 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

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:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

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:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

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:

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2206 : Y-строка 5 Стах= 0.000 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=177)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

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:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

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:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

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:

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2106 : Y-строка 6 Стах= 0.000 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=177)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

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:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

[illegible]

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

QC : 0.000: 0.000: 0.000:

$y = 2006$: Y-строка 7 $C_{\max} = 0.000$ долей ПДК ($x = -17.0$; напр.ветра=182)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

[illegible]

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

QC : 0.000: 0.000: 0.000:

$\bar{y} = 1906$: Y-строка 8 $C_{\max} = 0.001$ долей ПДК ($x = -17.0$; напр.ветра=182)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

[illegible]

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

QC : 0.000: 0.000: 0.000:

$y = 1806$: Y-строка 9 $C_{\max} = 0.001$ долей ПЛК ($x = -17.0$; напр. ветра = 182)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

179

```

-----;-----;
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1506 : Y-строка 12 Стах= 0.002 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=183)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
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:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;
Qc : 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: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:
-----;
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1406 : Y-строка 13 Стах= 0.002 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=184)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
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:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;
Qc : 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: 0.002: 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:
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:
-----;
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1306 : Y-строка 14 Стах= 0.004 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=185)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
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:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1206 : Y-строка 15 Стах= 0.008 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=186)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
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:
~~~~~

---
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

---
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1106 : Y-строка 16 Стах= 0.015 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=189)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
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:
~~~~~

---
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.010: 0.014: 0.015: 0.012: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~

---
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1006 : Y-строка 17 Стах= 0.031 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=198)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
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:
~~~~~

```

```

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.016: 0.028: 0.031: 0.020: 0.011: 0.006: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 906 : Y-строка 18 Стах= 0.045 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=269)
-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.001:
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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.010: 0.020: 0.040: 0.045: 0.025: 0.012: 0.007: 0.004: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 806 : Y-строка 19 Стах= 0.031 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=342)
-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.001:
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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.016: 0.028: 0.031: 0.020: 0.011: 0.006: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

y= 706 : Y-строка 20 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=351)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

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:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.010: 0.014: 0.015: 0.012: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

y= 606 : Y-строка 21 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=354)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

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:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.003: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

y= 506 : Y-строка 22 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=355)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

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:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 406 : Y-строка 23 Стах= 0.002 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=356)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
~~~~~

----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 306 : Y-строка 24 Стах= 0.002 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
~~~~~

----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 206 : Y-строка 25 Стах= 0.001 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
~~~~~

----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:

```

[illegible]

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible][illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

$y = 106$: Y-строка 26 $C_{\max} = 0.001$ долей ПДК ($x = -17.0$; напр.ветра=358)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible][illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

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:

[illegible]

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible][illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

Oc : 0,000; 0,000; 0,000;

C_C : 0.000: 0.000: 0.000:

$y = 6$: Y-строка 27 $\sigma_{max} = 0.001$ долей ПДК ($x = -17.0$; напр.ветра=358)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible][illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

OC : 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:

[illegible]

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible][illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

Oc : 0,000; 0,000; 0,000;

C_C : 0.000; 0.000; 0.000;

$\bar{y} = -94$: Y-строка 28 $S_{\max} = 0.001$ долей ПДК ($x = -17.0$; напр.ветра=358)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

[illegible]

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

$y = -194$: Y-строка 29 $\sigma_{\max} = 0.000$ долей ПДК ($x = -17.0$; напр.ветра=358)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

[illegible]

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

$y = -294$: Y-строка 30 $C_{\max} = 0.000$ долей ПДК ($x = -117.0$; напр. ветра = 3)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

[illegible]

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
 -----;
 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:
 ~~~~~

-----  
 x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
 -----;  
 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:  
 ~~~~~

 x= 2183: 2283: 2383:
 -----;
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 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= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0446206 доли ПДКмр|  
 | 0.0066931 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 269 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-(Мq)---	---C[доли ПДК]---	-----	-----	b=C/M	---	
1	030601	6004	П1	0.00099200	0.044621	100.0	100.0	44.9804001	
В сумме =				0.044621	100.0				

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 99

| Координаты центра : X= -117 м; Y= 856 |
 | Длина и ширина : L= 5000 м; B= 3500 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- | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     |
| 2- | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     |
| 3- | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     |
| 4- | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     |
| 5- | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     |
| 6- | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     |
| 7- | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     |
| 8- | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     |
| 9- | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     |



|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 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 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | -12   |     |
| 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 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -13 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -14 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -15 |
| 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.007 | 0.010 | 0.014 | 0.015 | 0.012 | 0.008 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -16 |
| 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.009 | 0.016 | 0.028 | 0.031 | 0.020 | 0.011 | 0.006 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -17 |
| 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.006 | 0.010 | 0.020 | 0.040 | 0.045 | 0.025 | 0.012 | 0.007 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -18 |
| 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.009 | 0.016 | 0.028 | 0.031 | 0.020 | 0.011 | 0.006 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -19 |
| 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.007 | 0.010 | 0.014 | 0.015 | 0.012 | 0.008 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -20 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -21 |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -22 |
| 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 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -23 |
| 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 | 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 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | -25 |
| 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 | 0.000 | .     | .     | -26 |
| .     | 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 | 0.000 | .     | .     | .     | -27 |
| .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -28 |
| .     | .     | .     | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -29 |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -30 |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -31 |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -32 |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -33 |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -34 |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -35 |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -36 |
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    | 36    |       |     |
| 37    | 38    | 39    | 40    | 41    | 42    | 43    | 44    | 45    | 46    | 47    | 48    | 49    | 50    | 51    |       |       |       |       |     |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -1  |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -2  |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -3  |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -4  |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -5  |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -6  |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -7  |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -8  |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -9  |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -10 |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -11 |
| .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | -12 |



~~~~~  
~~~~~  
|~~~~~|  
|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
|-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  
~~~~~

y= -694: -494: -702: -382: -594: -394: -721: -694: -394: -594: -683: -355: -494: -410: -494:

x= -7: 19: 20: 32: 60: 66: 86: 93: -23: -40: -45: -50: -81: 113: 119:

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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
~

y= -780: -794: -594: -838: -694: -438: -494: -894: -794: -487: -594: -494: -694: -536: -894:  
-----  
x= 134: 146: 160: 183: 193: 195: 219: 229: 246: 257: 260: 266: 293: 318: 329:  
-----  
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:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~

y= -794: -594: -585: -594: -694: -894: -894: -634: -794: -694: -685: -893: -694: -794: -736:

x= 346: 360: 380: 392: 393: 429: 430: 442: 446: 493: 500: 504: 511: 546: 559:

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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
~

y= -892: -766: -794: -891: -794: -797: -891: -828: -890: -858: -889: -663: -394: -327: -594:  
-----  
x= 595: 639: 646: 686: 711: 719: 777: 799: 868: 879: 959: -111: -123: -131: -140:  
-----  
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:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~

y= -576: -494: -489: -299: -401: -394: -314: 2131: 2154: 2185: 2240: 2154: 2145: 2254: 2256:

x= -147: -181: -184: -213: -220: -223: -256: -1028: -1032: -1038: -1049: -1064: -1113: -1133: -1148:

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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
~

y= 2154: 2160: 2254: 2272: 2174: 2254: 2289: 1891: 2189: 2254: 1864: 2305: 1900: 2203: 1854:  
-----  
x= -1164: -1199: -1209: -1246: -1285: -1309: -1344: -1362: -1371: -1409: -1433: -1442: -1453: -1457: -1459:  
-----  
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:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~

y= 2344: 1837: 2254: 1854: 2354: 2200: 1909: 2383: 1810: 2354: 2254: 2422: 1854: 2196: 1814:

x= -1498: -1503: -1509: -1512: -1512: -1537: -1544: -1554: -1573: -1608: -1609: -1610: -1612: -1617: -1624:

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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
~

y= 2154: 1918: 2106: 1818: 2054: 2017: 2419: 2354: 2154: 2254: 2054: 1854: 1954: 1927: 1774:  
-----  
x= -1634: -1635: -1653: -1675: -1675: -1690: -1699: -1708: -1709: -1709: -1710: -1712: -1715: -1726: -1762:  
-----  
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:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~

y= 2417: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 2604: 1780: 2554: 2509: 2454: 2414: 2554: 2454:


```

x= -1789: -1808: -1809: -1809: -1810: -1811: -1812: -1842: -1846: -1852: -1861: -1871: -1879: -1906: -1907:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 1410: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1786: 2600: 1452: 1454: 1399: 2554: 2454: 2354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1908: -1908: -1909: -1909: -1910: -1911: -1912: -1930: -1939: -1969: -1972: -1988: -2006: -2007: -2008:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1792: 1454: 1493: 1192: 2596: 1254: 1290: 1354: 1389: 1154:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2009: -2009: -2010: -2011: -2012: -2013: -2015: -2029: -2032: -2035: -2043: -2050: -2061: -2068: -2073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 1139: 1534: 1798: 1554: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1554: 1454: 1254:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2088: -2090: -2097: -2102: -2106: -2107: -2108: -2109: -2109: -2110: -2111: -2112: -2114: -2115: -2116:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 1354: 1154: 2593: 1603: 1087: 1654: 1672: 1054: 1804: 1034: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2116: -2117: -2132: -2133: -2144: -2165: -2177: -2179: -2181: -2201: -2206: -2207: -2208: -2209: -2209:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 2054: 1954: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 1741: 2589: 1754: 981: 1810:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2210: -2211: -2212: -2213: -2214: -2215: -2216: -2216: -2217: -2218: -2221: -2228: -2229: -2257: -2264:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 954: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2288: -2306: -2307: -2308: -2309: -2309: -2310: -2311: -2312: -2312: -2313: -2314: -2315: -2316: -2316:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 1154: 1054: 954: 2585: 916: 854: 850: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2317: -2318: -2319: -2324: -2330: -2399: -2403: -2406: -2407: -2408: -2409: -2409: -2410: -2411: -2412:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 854: 954: 2582: 785: 2554: 2454: 2354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2412: -2413: -2414: -2415: -2416: -2416: -2417: -2418: -2419: -2419: -2421: -2475: -2506: -2507: -2508:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

```

```

y= 2154: 2254: 754: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 2578: 1054:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2509: -2509: -2510: -2510: -2511: -2512: -2512: -2513: -2514: -2515: -2516: -2516: -2517: -2517: -2518:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 854: 954: 754: 719: 2554: 2567: 2454: 2471: 2280: 2354: 2376: 2154: 2184: 2254: 2054:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2519: -2519: -2520: -2548: -2606: -2606: -2607: -2607: -2608: -2608: -2608: -2609: -2609: -2609: -2610:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 2089: 1897: 1954: 1993: 1754: 1802: 1854: 1654: 1706: 1515: 1554: 1610: 2574: 1419: 1454:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2610: -2611: -2611: -2611: -2612: -2612: -2612: -2613: -2613: -2614: -2614: -2614: -2614: -2615: -2615:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1254: 1323: 1354: 754: 854: 954: 1054: 1154: 1228:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2616: -2616: -2616: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -213.0 м, Y= -299.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004090 доли ПДКмр |
| 0.0000614 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 8 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 |
|------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 030601 6004 | П1  | 0.00099200 | 0.000409 | 100.0    | 100.0  | 0.412300855  |
|      |             |     | В сумме =  | 0.000409 | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:14

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 59

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= 901: 939: 976: 1012: 1047: 1079: 1108: 1134: 1171: 1179: 1201: 1218: 1231: 1239: 1243:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -395: -394: -387: -376: -361: -341: -318: -291: -248: -238: -207: -174: -138: -102: -64:

```

B сyмме = 0.006587 100.0

Точка 2. Расчетная точка2.

Координаты точки : X= 294.0 м, Y= 912.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0065730 доли ПДКмр |  
| 0.0009860 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 030601 6004 | П1  | 0.00099200 | 0.006573 | 100.0    | 100.0  | 6.6260276     |
| В сумме = |             |     |            | 0.006573 | 100.0    |        |               |

Точка 3. Расчетная точка3.

Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0065389 доли ПДКмр |  
| 0.0009808 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 183 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 030601 6004 | П1  | 0.00099200 | 0.006539 | 100.0    | 100.0  | 6.5916710     |
| В сумме = |             |     |            | 0.006539 | 100.0    |        |               |

Точка 4. Расчетная точка4.

Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0064988 доли ПДКмр |  
| 0.0009748 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 030601 6004 | П1  | 0.00099200 | 0.006499 | 100.0    | 100.0  | 6.5511765     |
| В сумме = |             |     |            | 0.006499 | 100.0    |        |               |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Всего просчитано точек: 249

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= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 611: 612:

x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -220: -221: -222:

Qс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Сс : 0.001: 0.001: 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= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707: 707:  
-----  
x= -225: -229: -237: -252: -279: -300: -320: -320: -321: -321: -321: -322: -322: -322: -323:  
-----  
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
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:  
~~~~~  
~

y= 708: 709: 712: 717: 729: 752: 778: 804: 804: 804: 805: 806: 807: 810: 816:

x= -323: -324: -326: -330: -337: -351: -364: -376: -376: -376: -376: -377: -377: -377: -378:

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
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:
~~~~~  
~

---

y= 829: 854: 880: 906: 906: 906: 906: 913: 919: 932: 958: 983: 1008: 1008: 1008:  
-----  
x= -381: -385: -389: -393: -393: -393: -393: -392: -391: -389: -385: -380: -376: -376: -376:  
-----  
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
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:  
~~~~~  
~

y= 1008: 1009: 1010: 1015: 1022: 1035: 1060: 1083: 1105: 1105: 1106: 1106: 1106: 1107: 1108:

x= -376: -376: -376: -373: -370: -364: -351: -337: -322: -322: -322: -322: -322: -322: -321:

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
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:
~~~~~  
~

---

y= 1110: 1110: 1110: 1111: 1112: 1114: 1118: 1125: 1140: 1164: 1183: 1201: 1202: 1202: 1202:  
-----  
x= -320: -320: -320: -320: -319: -318: -316: -311: -302: -280: -250: -220: -220: -220: -220:  
-----  
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~

y= 1203: 1204: 1206: 1208: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1213: 1213: 1215: 1218: 1225: 1237:

x= -219: -218: -215: -208: -182: -182: -182: -181: -181: -180: -178: -174: -167: -151: -118:

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
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:
~~~~~  
~

---

y= 1237: 1237: 1237: 1237: 1237: 1238: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1242: 1242: 1242:  
-----  
x= -118: -118: -118: -117: -115: -112: -106: -93: -68: -42: -16: -16: -16: -16: -16:  
-----  
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
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:  
~~~~~  
~

y= 1242: 1241: 1240: 1239: 1235: 1227: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1211: 1211: 1211:

x= -15: -13: -10: -3: 9: 34: 80: 81: 81: 82: 83: 86: 86: 86: 86:

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
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:
~~~~~  
~

---

y= 1211: 1211: 1211: 1211: 1210: 1208: 1205: 1193: 1166: 1140: 1139: 1139: 1138: 1136: 1133:  
-----  
x= 86: 87: 89: 93: 100: 112: 133: 161: 174: 187: 188: 188: 189: 191: 194:  
-----  
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

~
~
y= 1125: 1110: 1110: 1110: 1110: 1109: 1109: 1108: 1106: 1102: 1093: 1071: 1040: 1008: 1008:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 201: 215: 215: 215: 215: 215: 216: 218: 221: 227: 237: 255: 267: 279: 279:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
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= 1008: 1007: 1006: 1005: 1001: 994: 973: 940: 906: 906: 905: 905: 903: 900: 895:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 279: 279: 280: 280: 281: 283: 285: 287: 289: 289: 289: 289: 289: 288: 288:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 885: 867: 839: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 799: 794: 785: 768: 740: 721:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 288: 287: 285: 280: 279: 279: 279: 279: 279: 278: 277: 275: 269: 256: 235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
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= 702: 702: 702: 702: 701: 700: 698: 694: 686: 671: 671: 671: 670: 669: 666:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 215: 215: 215: 215: 215: 214: 212: 209: 202: 187: 187: 187: 187: 187: 186:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 661: 653: 638: 619: 610: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 185: 183: 178: 161: 123: 86: 85: 85: 85: 84: 82: 82: 82: 81: 81:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
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= 599: 598: 596: 592: 584: 577: 569: 569: 569: 569: 570: 570: 571: 572: 573:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 79: 76: 71: 59: 35: 9: -16: -17: -17: -18: -20: -29: -42: -68: -93:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 574: 574: 575: 575: 575: 576: 577: 581: 587:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -118: -119: -119: -119: -120: -123: -127: -135: -151:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 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= 58.9 м, Y= 592.1 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0069925 доли ПДКмр|  
 | 0.0010489 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 341 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 |
|------|--------|------|--------|------------|----------|--------|--------------|
| 1    | 030601 | 6004 | П1     | 0.00099200 | 0.006993 | 100.0  | 100.0        |

| В сумме = 0.006993 100.0 |  
 ~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градC	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
030601	6004	П1	2.0			30.0	-50	905	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0027800

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.C)

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 См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm		п/п	коб-п	ис	доли ПДК	м/с	м		
1	030601 6004	0.002780	П1	0.198584	0.50	11.4									
Суммарный Мq = 0.002780 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.198584 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.C)

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах не задана

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0385000 мг/м3

0.0770000 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 099 : 5000x3500 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 099

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 :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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 99

с параметрами: координаты центра X= -117, Y= 856

размеры: длина(по X)= 5000, ширина(по Y)= 3500, шаг сетки= 100

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0385000 мг/м3

0.0770000 долей ПДК
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] |
| Cf - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |
| 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 Cтаx<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

y= 2606 : Y-строка 1 Cтаx= 0.077 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cf : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 124 : 125 : 126 : 127 : 128 : 129 : 131 : 132 : 134 : 136 : 137 : 139 : 141 : 143 : 146 : 148 :
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cf : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 150 : 153 : 156 : 159 : 162 : 165 : 168 : 171 : 174 : 178 : 181 : 184 : 188 : 191 : 194 : 197 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cf : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 200 : 203 : 206 : 209 : 211 : 214 : 216 : 218 : 220 : 222 : 224 : 226 : 227 : 229 : 230 : 231 :
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cf : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 233 : 234 : 235 :
~~~~~

y= 2506 : Y-строка 2 Cтаx= 0.077 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cf : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 122 : 123 : 124 : 125 : 126 : 128 : 129 : 131 : 132 : 134 : 136 : 137 : 139 : 142 : 144 : 146 :
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cf : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 149 : 152 : 154 : 157 : 160 : 164 : 167 : 171 : 174 : 178 : 181 : 185 : 188 : 192 : 195 : 198 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cf : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 202 : 205 : 207 : 210 : 213 : 215 : 218 : 220 : 222 : 224 : 226 : 227 : 229 : 230 : 232 : 233 :
```

```

~~~~~
~~~~~
----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 234 : 236 : 237 :
~~~~~

y= 2406 : Y-строка 3 Стах= 0.077 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 120 : 121 : 122 : 123 : 125 : 126 : 127 : 129 : 130 : 132 : 134 : 136 : 138 : 140 : 142 : 145 :
~~~~~
~~~~~

----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 147 : 150 : 153 : 156 : 159 : 163 : 166 : 170 : 174 : 177 : 181 : 185 : 189 : 192 : 196 : 200 :
~~~~~
~~~~~

----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 203 : 206 : 209 : 212 : 215 : 217 : 219 : 222 : 224 : 226 : 227 : 229 : 231 : 232 : 234 : 235 :
~~~~~
~~~~~

----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 236 : 237 : 238 :
~~~~~

y= 2306 : Y-строка 4 Стах= 0.077 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 119 : 120 : 121 : 122 : 123 : 124 : 125 : 127 : 128 : 130 : 132 : 134 : 136 : 138 : 140 : 143 :
~~~~~
~~~~~

----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 145 : 148 : 151 : 155 : 158 : 162 : 165 : 169 : 173 : 177 : 181 : 185 : 189 : 193 : 197 : 201 :
~~~~~
~~~~~

----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 204 : 208 : 211 : 214 : 216 : 219 : 221 : 224 : 226 : 228 : 229 : 231 : 233 : 234 : 235 : 237 :
~~~~~
~~~~~

----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:

```

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 238 : 239 : 240 :

~~~~~

y= 2206 : Y-строка 5 Стах= 0.078 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=177)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 117 : 118 : 119 : 120 : 121 : 122 : 123 : 125 : 126 : 128 : 130 : 132 : 134 : 136 : 138 : 141 :

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 143 : 146 : 149 : 153 : 156 : 160 : 164 : 168 : 173 : 177 : 181 : 186 : 190 : 194 : 198 : 202 :

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 206 : 209 : 213 : 216 : 218 : 221 : 223 : 226 : 228 : 230 : 231 : 233 : 235 : 236 : 237 : 239 :

~~~~~

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 240 : 241 : 242 :

~~~~~

y= 2106 : Y-строка 6 Стах= 0.078 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=177)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 115 : 116 : 117 : 118 : 119 : 120 : 121 : 123 : 124 : 126 : 127 : 129 : 131 : 133 : 136 : 138 :

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 141 : 144 : 147 : 151 : 155 : 159 : 163 : 167 : 172 : 177 : 182 : 186 : 191 : 195 : 200 : 204 :

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 208 : 211 : 215 : 218 : 221 : 223 : 226 : 228 : 230 : 232 : 234 : 235 : 237 : 238 : 239 : 241 :

~~~~~

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 242 : 243 : 244 :

~~~~~

y= 2006 : Y-строка 7 Стах= 0.078 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 119 : 121 : 122 : 123 : 125 : 127 : 129 : 131 : 133 : 136 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 139 : 142 : 145 : 149 : 153 : 157 : 162 : 166 : 171 : 176 : 182 : 187 : 192 : 197 : 201 : 206 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 210 : 214 : 217 : 220 : 223 : 226 : 228 : 230 : 232 : 234 : 236 : 238 : 239 : 240 : 242 : 243 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 244 : 245 : 246 :

y= 1906 : Y-строка 8 Стах= 0.078 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 111 : 112 : 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 120 : 121 : 123 : 124 : 126 : 128 : 131 : 133 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 136 : 139 : 143 : 146 : 150 : 155 : 160 : 165 : 171 : 176 : 182 : 188 : 193 : 198 : 203 : 208 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 : 231 : 233 : 235 : 237 : 238 : 240 : 241 : 243 : 244 : 245 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 246 : 247 : 248 :

y= 1806 : Y-строка 9 Стах= 0.078 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:



```

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 126 : 129 : 132 : 136 : 141 : 146 : 152 : 159 : 167 : 175 : 183 : 191 : 198 : 205 : 212 : 217 :
-----
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 : 240 : 242 : 244 : 245 : 247 : 248 : 249 : 250 : 251 : 252 :
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 253 : 253 : 254 :
-----
-----
y= 1506 : Y-строка 12 Стах= 0.079 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)
-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 103 : 104 : 104 : 105 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 114 : 115 : 117 : 119 :
-----
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 122 : 125 : 128 : 132 : 137 : 142 : 149 : 156 : 164 : 174 : 183 : 192 : 201 : 209 : 216 : 222 :
-----
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 226 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 : 244 : 246 : 247 : 249 : 250 : 251 : 252 : 253 : 254 : 254 :
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 255 : 256 : 256 :
-----
-----
y= 1406 : Y-строка 13 Стах= 0.080 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=184)
-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 101 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 112 : 113 : 115 :
-----
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079;  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039;  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077;  
Фоп: 117 : 120 : 123 : 127 : 131 : 137 : 144 : 152 : 162 : 172 : 184 : 195 : 205 : 214 : 221 : 227 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083;

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077;  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039;  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077;  
Фоп: 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 : 248 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 :

x= 2183: 2283: 2383;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077;  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039;  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077;  
Фоп: 257 : 258 : 258 :

y= 1306 : Y-строка 14 Стах= 0.081 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=185)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078;  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039;  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077;  
Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483;

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.079: 0.079;  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039;  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077;  
Фоп: 112 : 115 : 118 : 121 : 125 : 131 : 137 : 146 : 157 : 170 : 185 : 198 : 210 : 220 : 227 : 233 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083;

Qc : 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077;  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039;  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077;  
Фоп: 238 : 241 : 244 : 247 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 258 : 259 : 259 :

x= 2183: 2283: 2383;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077;  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039;  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077;  
Фоп: 260 : 260 : 261 :

y= 1206 : Y-строка 15 Стах= 0.083 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=186)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078;  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039;  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077;  
Фоп: 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 106 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483;

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.079;  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040;  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077;  
Фоп: 107 : 109 : 111 : 114 : 118 : 123 : 129 : 138 : 151 : 167 : 186 : 204 : 218 : 228 : 235 : 241 :

```

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 245 : 248 : 250 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 :
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 262 : 263 : 263 :
~~~~~

y= 1106 : Y-строка 16 Стах= 0.086 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=189)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 :
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.081: 0.082: 0.084: 0.086: 0.086: 0.085: 0.083: 0.082: 0.080: 0.080:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 102 : 103 : 105 : 107 : 109 : 113 : 119 : 127 : 140 : 161 : 189 : 213 : 229 : 239 : 245 : 249 :
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 252 : 255 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 263 : 263 : 263 : 264 : 264 : 264 : 265 :
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 265 : 265 : 265 :
~~~~~

y= 1006 : Y-строка 17 Стах= 0.089 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=198)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 95 :
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.082: 0.084: 0.086: 0.089: 0.089: 0.087: 0.084: 0.082: 0.081: 0.080:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.044: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 99 : 100 : 102 : 105 : 111 : 121 : 146 : 198 : 233 : 247 : 253 : 257 : 259 :
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qc : 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 261 : 262 : 263 : 264 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 267 : 268 : 268 :

y= 906 : Y-строка 18 Стах= 0.090 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 90)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.080: 0.080: 0.082: 0.084: 0.087: 0.090: 0.090: 0.088: 0.085: 0.083: 0.081: 0.080:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.041: 0.040: 0.040:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 270 : 270 : 270 :

y= 806 : Y-строка 19 Стах= 0.089 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=342)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.082: 0.084: 0.086: 0.089: 0.089: 0.087: 0.084: 0.082: 0.081: 0.080:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.044: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 84 : 83 : 83 : 82 : 80 : 78 : 75 : 70 : 59 : 34 : 342 : 307 : 293 : 287 : 283 : 281 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 279 : 278 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :

```

~~~~~
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 273 : 272 : 272 :
~~~~~

y= 706 : Y-строка 20 Стах= 0.086 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=351)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 80 : 79 :
~~~~~
~~~~~
----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.081: 0.083: 0.084: 0.086: 0.086: 0.085: 0.083: 0.082: 0.080: 0.080:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 78 : 77 : 75 : 73 : 71 : 67 : 62 : 53 : 40 : 19 : 351 : 326 : 311 : 301 : 295 : 291 :
~~~~~
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 288 : 285 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 275 :
~~~~~
~~~~~
----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 275 : 275 : 275 :
~~~~~

y= 606 : Y-строка 21 Стах= 0.083 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=354)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 74 :
~~~~~
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.079:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 73 : 71 : 69 : 66 : 62 : 57 : 51 : 42 : 29 : 13 : 354 : 336 : 322 : 312 : 305 : 299 :
~~~~~
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 295 : 292 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 :
~~~~~
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:

```

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 278 : 277 : 277 :

~~~~~

y= 506 : Y-строка 22 Стах= 0.081 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=355)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 78 : 77 : 77 : 76 : 75 : 74 : 73 : 71 : 69 :

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.079: 0.079:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 68 : 65 : 63 : 59 : 55 : 49 : 43 : 34 : 23 : 10 : 355 : 342 : 330 : 320 : 313 : 307 :

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 302 : 299 : 296 : 293 : 291 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 282 : 281 : 281 :

~~~~~

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 280 : 280 : 279 :

~~~~~

y= 406 : Y-строка 23 Стах= 0.080 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=356)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 79 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 67 : 65 :

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 63 : 60 : 57 : 53 : 49 : 43 : 36 : 28 : 19 : 8 : 356 : 345 : 335 : 326 : 319 : 313 :

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 308 : 304 : 301 : 298 : 296 : 294 : 292 : 291 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 284 : 283 :

~~~~~

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:

Cc : 0.039: 0.039: 0.039:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 283 : 282 : 282 :

~~~~~

y= 306 : Y-строка 24 Стах= 0.079 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 77 : 76 : 76 : 75 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 66 : 65 : 63 : 61 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 : 32 : 24 : 16 : 6 : 357 : 348 : 339 : 331 : 324 : 318 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 313 : 309 : 306 : 303 : 300 : 298 : 296 : 294 : 293 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 286 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 285 : 284 : 284 :

y= 206 : Y-строка 25 Стах= 0.079 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 63 : 61 : 59 : 57 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 : 28 : 21 : 13 : 6 : 357 : 349 : 342 : 335 : 328 : 323 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 318 : 314 : 310 : 307 : 304 : 302 : 300 : 298 : 296 : 295 : 293 : 292 : 291 : 290 : 289 : 288 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 287 : 287 : 286 :

y= 106 : Y-строка 26 Стах= 0.078 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 73 : 72 : 71 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 56 : 53 :

---  
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----  
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 50 : 47 : 44 : 40 : 35 : 30 : 25 : 18 : 12 : 5 : 358 : 351 : 344 : 337 : 332 : 326 :

---  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----  
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 322 : 317 : 314 : 311 : 308 : 305 : 303 : 301 : 299 : 298 : 296 : 295 : 294 : 292 : 291 : 291 :

---  
x= 2183: 2283: 2383:

-----  
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 290 : 289 : 288 :

---  
y= 6 : Y-строка 27 Cmax= 0.078 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)

-----  
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----  
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 :

---  
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----  
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 47 : 44 : 40 : 37 : 32 : 27 : 22 : 17 : 11 : 4 : 358 : 352 : 346 : 340 : 334 : 329 :

---  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----  
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 325 : 321 : 317 : 314 : 311 : 308 : 306 : 304 : 302 : 300 : 299 : 297 : 296 : 295 : 294 : 293 :

---  
x= 2183: 2283: 2383:

-----  
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 292 : 291 : 290 :

---  
y= -94 : Y-строка 28 Cmax= 0.078 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)

-----  
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----  
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 61 : 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 :

```

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 : 20 : 15 : 10 : 4 : 358 : 352 : 347 : 342 : 337 : 332 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 328 : 324 : 320 : 317 : 314 : 311 : 309 : 307 : 305 : 303 : 301 : 300 : 299 : 297 : 296 : 295 :

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 294 : 293 : 292 :

y= -194 : Y-строка 29 Стах= 0.078 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 61 : 60 : 58 : 57 : 55 : 53 : 51 : 49 : 47 : 44 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 41 : 38 : 35 : 31 : 27 : 23 : 18 : 14 : 9 : 4 : 358 : 353 : 348 : 343 : 339 : 334 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 330 : 326 : 323 : 320 : 317 : 314 : 312 : 310 : 308 : 306 : 304 : 302 : 301 : 300 : 298 : 297 :

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 296 : 295 : 294 :

y= -294 : Y-строка 30 Стах= 0.078 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 3)
-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 65 : 64 : 63 : 62 : 61 : 60 : 59 : 57 : 56 : 54 : 53 : 51 : 49 : 47 : 44 : 42 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```



```

~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 336 : 332 : 329 : 326 : 324 : 321 : 319 : 316 : 314 : 312 : 311 : 309 : 307 : 306 : 305 : 303 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 302 : 301 : 300 :
~~~~~

y= -594 : Y-строка 33 Cmax= 0.077 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 60 : 59 : 58 : 57 : 55 : 54 : 53 : 51 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 40 : 38 : 35 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 33 : 30 : 27 : 24 : 21 : 17 : 14 : 10 : 6 : 3 : 359: 355: 351: 347: 344: 340 :
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 337 : 334 : 331 : 328 : 325 : 323 : 321 : 318 : 316 : 314 : 313 : 311 : 309 : 308 : 306 : 305 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 304 : 303 : 302 :
~~~~~

y= -694 : Y-строка 34 Cmax= 0.077 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 58 : 57 : 56 : 55 : 54 : 52 : 51 : 49 : 48 : 46 : 44 : 43 : 41 : 38 : 36 : 34 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 31 : 28 : 26 : 23 : 20 : 16 : 13 : 9 : 6 : 2 : 359: 355: 352: 348: 345: 342 :
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 338 : 335 : 333 : 330 : 327 : 325 : 322 : 320 : 318 : 316 : 314 : 313 : 311 : 310 : 308 : 307 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 306 : 304 : 303 :

y= -794 : Y-строка 35 Cmax= 0.077 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 56 : 55 : 54 : 53 : 52 : 51 : 49 : 48 : 46 : 44 : 43 : 41 : 39 : 37 : 34 : 32 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 30 : 27 : 24 : 21 : 18 : 15 : 12 : 9 : 6 : 2 : 359 : 356 : 352 : 349 : 346 : 343 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 340 : 337 : 334 : 331 : 329 : 326 : 324 : 322 : 320 : 318 : 316 : 314 : 313 : 311 : 310 : 309 :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 307 : 306 : 305 :

y= -894 : Y-строка 36 Cmax= 0.077 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 55 : 54 : 53 : 52 : 50 : 49 : 48 : 46 : 44 : 43 : 41 : 39 : 37 : 35 : 33 : 31 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 28 : 26 : 23 : 20 : 18 : 15 : 12 : 8 : 5 : 2 : 359 : 356 : 353 : 350 : 346 : 344 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 341 : 338 : 335 : 333 : 330 : 328 : 326 : 323 : 321 : 320 : 318 : 316 : 314 : 313 : 312 : 310 :

х= 2183: 2283: 2383:

Qс : 0.077: 0.077: 0.077:

Сс : 0.039: 0.039: 0.039:

Сф : 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 309 : 308 : 306 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -117.0 м, Y= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0895782 доли ПДКмр|  
| 0.0447891 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 90 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. % | Кэф.влияния |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|-------------|
| -----<Об-П>-<Ис>-----М-(Мq)---С[доли ПДК]-----b=C/М ---            |             |     |          |          |          |        |             |
| Фоновая концентрация Cf   0.077000   86.0 (Вклад источников 14.0%) |             |     |          |          |          |        |             |
| 1                                                                  | 030601 6004 | П1  | 0.002780 | 0.012578 | 100.0    | 100.0  | 4.5245233   |
| В сумме = 0.089578 100.0                                           |             |     |          |          |          |        |             |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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 99

| Координаты центра : X= -117 м; Y= 856 |  
| Длина и ширина : L= 5000 м; B= 3500 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0385000 мг/м3

0.0770000 долей ПДК

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-     | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 |
| 2-     | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 |
| 3-     | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 |
| 4-     | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 |
| 5-     | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 |
| 6-     | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 |
| 7-     | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 |
| 8-     | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.078 | 0.078 |
| 9-     | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.078 | 0.078 |
| 10-    | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.078 | 0.078 | 0.078 |
| 11-    | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.078 | 0.078 | 0.078 |
| 12-    | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.078 | 0.078 | 0.078 |
| 13-    | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.077 | 0.078 | 0.078 | 0.078 |



|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 |    |    |    |



y= -694: -494: -702: -382: -594: -394: -721: -694: -394: -594: -683: -355: -494: -410: -494:

x= -7: 19: 20: 32: 60: 66: 86: 93: -23: -40: -45: -50: -81: 113: 119:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077: 0.078: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077: 0.078: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cφ : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Φоп: 358 : 357 : 358 : 356 : 356 : 355 : 355 : 355 : 359 : 0 : 0 : 0 : 1 : 353 : 353 :

y= -780: -794: -594: -838: -694: -438: -494: -894: -794: -487: -594: -494: -694: -536: -894:

x= 134: 146: 160: 183: 193: 195: 219: 229: 246: 257: 260: 266: 293: 318: 329:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cφ : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Φоп: 354 : 353 : 352 : 352 : 351 : 350 : 349 : 351 : 350 : 348 : 348 : 347 : 348 : 346 : 348 :

y= -794: -594: -585: -594: -694: -894: -894: -634: -794: -694: -685: -893: -694: -794: -736:

x= 346: 360: 380: 392: 393: 429: 430: 442: 446: 493: 500: 504: 511: 546: 559:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cφ : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Φоп: 347 : 345 : 344 : 344 : 345 : 345 : 345 : 342 : 344 : 341 : 341 : 343 : 341 : 341 : 340 :

y= -892: -766: -794: -891: -794: -797: -891: -828: -890: -858: -889: -663: -394: -327: -594:

x= 595: 639: 646: 686: 711: 719: 777: 799: 868: 879: 959: -111: -123: -131: -140:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cφ : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Φоп: 340 : 338 : 338 : 338 : 336 : 336 : 335 : 334 : 333 : 332 : 331 : 2 : 3 : 4 : 3 :

y= -576: -494: -489: -299: -401: -394: -314: 2131: 2154: 2185: 2240: 2154: 2145: 2254: 2256:

x= -147: -181: -184: -213: -220: -223: -256: -1028: -1032: -1038: -1049: -1064: -1113: -1133: -1148:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cφ : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Φоп: 4 : 5 : 6 : 8 : 7 : 8 : 10 : 141 : 142 : 142 : 143 : 141 : 139 : 141 : 141 :

y= 2154: 2160: 2254: 2272: 2174: 2254: 2289: 1891: 2189: 2254: 1864: 2305: 1900: 2203: 1854:

x= -1164: -1199: -1209: -1246: -1285: -1309: -1344: -1362: -1371: -1409: -1433: -1442: -1453: -1457: -1459:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cφ : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Φоп: 138 : 138 : 139 : 139 : 136 : 137 : 137 : 127 : 134 : 135 : 125 : 135 : 125 : 133 : 124 :

y= 2344: 1837: 2254: 1854: 2354: 2200: 1909: 2383: 1810: 2354: 2254: 2422: 1854: 2196: 1814:

x= -1498: -1503: -1509: -1512: -1512: -1537: -1544: -1554: -1573: -1608: -1609: -1610: -1612: -1617: -1624:

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cφ : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Φоп: 135 : 123 : 133 : 123 : 135 : 131 : 124 : 134 : 121 : 133 : 131 : 134 : 121 : 129 : 120 :

y= 2154: 1918: 2106: 1818: 2054: 2017: 2419: 2354: 2154: 2254: 2054: 1854: 1954: 1927: 1774:

---

$x = -1634: -1635: -1653: -1675: -1675: -1690: -1699: -1708: -1709: -1709: -1710: -1712: -1715: -1726: -1762:$   
 $Q_c: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$   
 $C_c: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:$   
 $C_\phi: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$   
 $\Phi_{op}: 128: 123: 127: 119: 125: 124: 133: 131: 127: 129: 125: 120: 122: 121: 117:$   
 ~~~~~~  
 ~

$y = 2417: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 2604: 1780: 2554: 2509: 2454: 2414: 2554: 2454:$
 $x = -1789: -1808: -1809: -1809: -1810: -1811: -1812: -1842: -1846: -1852: -1861: -1871: -1879: -1906: -1907:$
 $Q_c: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$
 $C_c: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:$
 $C_\phi: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$
 $\Phi_{op}: 131: 129: 125: 127: 123: 121: 118: 133: 116: 132: 132: 130: 130: 132: 130:$
 ~~~~~~  
 ~

---

$y = 1410: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1786: 2600: 1452: 1454: 1399: 2554: 2454: 2354:$   
 $x = -1908: -1908: -1909: -1909: -1910: -1911: -1912: -1930: -1939: -1969: -1972: -1988: -2006: -2007: -2008:$   
 $Q_c: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$   
 $C_c: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:$   
 $C_\phi: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$   
 $\Phi_{op}: 105: 128: 124: 126: 122: 119: 117: 115: 132: 106: 106: 104: 130: 128: 126:$   
 ~~~~~~  
 ~

$y = 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1792: 1454: 1493: 1192: 2596: 1254: 1290: 1354: 1389: 1154:$
 $x = -2009: -2009: -2010: -2011: -2012: -2013: -2015: -2029: -2032: -2035: -2043: -2050: -2061: -2068: -2073:$
 $Q_c: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$
 $C_c: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:$
 $C_\phi: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$
 $\Phi_{op}: 123: 125: 120: 118: 116: 114: 106: 107: 98: 130: 100: 101: 103: 103: 97:$
 ~~~~~~  
 ~

---

$y = 1139: 1534: 1798: 1554: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1554: 1454: 1254:$   
 $x = -2088: -2090: -2097: -2102: -2106: -2107: -2108: -2109: -2109: -2110: -2111: -2112: -2114: -2115: -2116:$   
 $Q_c: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$   
 $C_c: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:$   
 $C_\phi: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$   
 $\Phi_{op}: 97: 107: 114: 108: 129: 127: 125: 121: 123: 119: 117: 115: 107: 105: 100:$   
 ~~~~~~  
 ~

$y = 1354: 1154: 2593: 1603: 1087: 1654: 1672: 1054: 1804: 1034: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254:$
 $x = -2116: -2117: -2132: -2133: -2144: -2165: -2177: -2179: -2181: -2201: -2206: -2207: -2208: -2209: -2209:$
 $Q_c: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$
 $C_c: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:$
 $C_\phi: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$
 $\Phi_{op}: 102: 97: 129: 109: 95: 109: 110: 94: 113: 93: 127: 126: 124: 120: 122:$
 ~~~~~~  
 ~

---

$y = 2054: 1954: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 1741: 2589: 1754: 981: 1810:$   
 $x = -2210: -2211: -2212: -2213: -2214: -2215: -2216: -2216: -2217: -2218: -2221: -2228: -2229: -2257: -2264:$   
 $Q_c: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$   
 $C_c: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:$   
 $C_\phi: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:$   
 $\Phi_{op}: 118: 116: 114: 109: 107: 104: 99: 102: 97: 94: 111: 128: 111: 92: 112:$   
 ~~~~~~  
 ~

$y = 954: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354:$
 $x = -2288: -2306: -2307: -2308: -2309: -2309: -2310: -2311: -2312: -2312: -2313: -2314: -2315: -2316: -2316:$
 ~~~~~~  
 ~

Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 91 : 126 : 124 : 123 : 119 : 121 : 117 : 115 : 111 : 113 : 108 : 106 : 104 : 99 : 101 :

~

y= 1154: 1054: 954: 2585: 916: 854: 850: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2317: -2318: -2319: -2324: -2330: -2399: -2403: -2406: -2407: -2408: -2409: -2409: -2410: -2411: -2412:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 96 : 94 : 91 : 126 : 90 : 89 : 89 : 125 : 123 : 122 : 118 : 120 : 116 : 114 : 110 :

~

y= 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 854: 954: 2582: 785: 2554: 2454: 2354:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2412: -2413: -2414: -2415: -2416: -2416: -2417: -2418: -2419: -2419: -2421: -2475: -2506: -2507: -2508:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 112 : 108 : 105 : 103 : 98 : 101 : 96 : 94 : 89 : 91 : 125 : 87 : 124 : 122 : 121 :

~

y= 2154: 2254: 754: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 2578: 1054:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2509: -2509: -2510: -2510: -2511: -2512: -2512: -2513: -2514: -2515: -2516: -2516: -2517: -2517: -2518:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 117 : 119 : 86 : 115 : 113 : 109 : 111 : 107 : 105 : 103 : 98 : 100 : 96 : 124 : 93 :

~

y= 854: 954: 754: 719: 2554: 2567: 2454: 2471: 2280: 2354: 2376: 2154: 2184: 2254: 2054:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2519: -2519: -2520: -2548: -2606: -2606: -2607: -2607: -2608: -2608: -2608: -2609: -2609: -2609: -2610:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 89 : 91 : 86 : 86 : 123 : 123 : 121 : 121 : 118 : 120 : 120 : 116 : 117 : 118 : 114 :

~

y= 2089: 1897: 1954: 1993: 1754: 1802: 1854: 1654: 1706: 1515: 1554: 1610: 2574: 1419: 1454:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2610: -2611: -2611: -2611: -2612: -2612: -2612: -2613: -2613: -2614: -2614: -2614: -2614: -2615: -2615:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 115 : 111 : 112 : 113 : 108 : 109 : 110 : 106 : 107 : 103 : 104 : 105 : 123 : 101 : 102 :

~

y= 1254: 1323: 1354: 754: 854: 954: 1054: 1154: 1228:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2616: -2616: -2616: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 98 : 99 : 100 : 87 : 89 : 91 : 93 : 96 : 97 :

~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -213.0 м, Y= -299.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0776362 доли ПДКмр|  
| 0.0388181 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 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(Мг)    | ----     | С[доли ПДК]             | -----        |
| ----      | Фоновая концентрация Cf |      |          | 0.077000 | 99.2     | (Вклад источников 0.8%) | ----         |
| 1         | 030601 6004             | П1   | 0.002780 | 0.000636 | 100.0    | 100.0                   | 0.228832409  |
| В сумме = |                         |      |          | 0.077636 | 100.0    |                         |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:14

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 санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 59

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0385000 мг/м3

0.0770000 долей ПДК

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]                          |
| Cф - фоновая концентрация [доли ПДК]                            |
| 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= 901: 939: 976: 1012: 1047: 1079: 1108: 1134: 1171: 1179: 1201: 1218: 1231: 1239: 1243:

x= -395: -394: -387: -376: -361: -341: -318: -291: -248: -238: -207: -174: -138: -102: -64:

Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:

Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 89 : 96 : 102 : 108 : 114 : 121 : 127 : 133 : 143 : 145 : 152 : 158 : 165 : 171 : 178 :

y= 1242: 1237: 1227: 1212: 1206: 1196: 1174: 1150: 1137: 1132: 1103: 1071: 1037: 1002: 965:

x= -26: 11: 47: 82: 94: 113: 144: 172: 184: 189: 214: 234: 250: 262: 270:

Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:

Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 184 : 190 : 197 : 203 : 206 : 209 : 216 : 222 : 225 : 226 : 233 : 240 : 246 : 253 : 259 :

y= 927: 889: 852: 803: 782: 747: 714: 684: 656: 632: 612: 597: 585: 578: 576:

x= 272: 270: 263: 251: 245: 231: 212: 190: 164: 135: 103: 69: 33: -4: -42:

Qc : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:

Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 266 : 273 : 280 : 289 : 293 : 299 : 306 : 313 : 319 : 326 : 333 : 339 : 346 : 352 : 359 :

y= 578: 586: 597: 614: 644: 651: 672: 697: 726: 758: 791: 827: 864: 901:

x= -79: -116: -152: -186: -241: -252: -283: -311: -335: -356: -372: -385: -392: -395:

Qc : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:

Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:

Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:

Фоп: 5 : 12 : 18 : 25 : 36 : 39 : 45 : 51 : 58 : 64 : 70 : 77 : 83 : 89 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 263.0 м, Y= 852.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0828535 доли ПДКмр |  
| 0.0414268 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 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-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        | b=C/M |
| Фоновая концентрация Cf   0.077000   92.9 (Вклад источников 7.1%) |             |       |          |          |          |             |              |       |
| 1                                                                 | 030601 6004 | П1    | 0.002780 | 0.005854 | 100.0    | 100.0       | 2.1055896    |       |
| В сумме =                                                         |             |       |          | 0.082854 | 100.0    |             |              |       |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 099

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0385000 мг/м3

0.0770000 долей ПДК

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

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка1.

Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 563.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0823186 доли ПДКмр |  
| 0.0411593 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 2 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-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        | b=C/M |
| Фоновая концентрация Cf   0.077000   93.5 (Вклад источников 6.5%) |             |       |          |          |          |             |              |       |
| 1                                                                 | 030601 6004 | П1    | 0.002780 | 0.005319 | 100.0    | 100.0       | 1.9131587    |       |
| В сумме =                                                         |             |       |          | 0.082319 | 100.0    |             |              |       |

Точка 2. Расчетная точка2.

Координаты точки : X= 294.0 м, Y= 912.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0823140 доли ПДКмр |  
| 0.0411570 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 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-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        | b=C/M |
| Фоновая концентрация Cf   0.077000   93.5 (Вклад источников 6.5%) |             |       |          |          |          |             |              |       |
| 1                                                                 | 030601 6004 | П1    | 0.002780 | 0.005314 | 100.0    | 100.0       | 1.9115258    |       |
| В сумме =                                                         |             |       |          | 0.082314 | 100.0    |             |              |       |

Точка 3. Расчетная точка3.

Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0822902 доли ПДКмр |  
| 0.0411451 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 183 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-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/М ---|
|----|Фоновая концентрация Cf | 0.077000 | 93.6 (Вклад источников 6.4%)|
| 1 |030601 6004| П1 | 0.002780| 0.005290 | 100.0 | 100.0 | 1.9029431 |
|-----|
| В сумме = 0.082290 100.0 |

```

Точка 4. Расчетная точка4.

Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0822707 доли ПДКмр|  
| 0.0411353 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>|---|---М-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/М ---|
|----|Фоновая концентрация Cf | 0.077000 | 93.6 (Вклад источников 6.4%)|
| 1 |030601 6004| П1 | 0.002780| 0.005271 | 100.0 | 100.0 | 1.8959264 |
|-----|
| В сумме = 0.082271 100.0 |

```

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Всего просчитано точек: 249

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0385000 мг/м3

0.0770000 долей ПДК

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] |
| Cf - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |
| 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= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 612:

x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -220: -221: -222:

Qc : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
Cf : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 24 : 24 : 24 : 24 : 24 : 24 : 24 : 25 : 26 : 28 : 30 : 30 : 30 : 30 :

y= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707:

x= -225: -229: -237: -252: -279: -300: -320: -320: -321: -321: -321: -322: -322: -322: -323:

Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
Cf : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 31 : 32 : 33 : 36 : 42 : 47 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 : 54 : 54 : 54 : 54 :

y= 708: 709: 712: 717: 729: 752: 778: 804: 804: 804: 805: 806: 807: 810: 816:

x= -323: -324: -326: -330: -337: -351: -364: -376: -376: -376: -376: -377: -377: -377: -378:

Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
Cf : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
Фоп: 54 : 54 : 55 : 56 : 58 : 63 : 68 : 73 : 73 : 73 : 73 : 73 : 73 : 74 : 75 :

~

---

y= 829: 854: 880: 906: 906: 906: 906: 913: 919: 932: 958: 983: 1008: 1008: 1008:  
 -----  
 x= -381: -385: -389: -393: -393: -393: -393: -392: -391: -389: -385: -380: -376: -376:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 77 : 81 : 86 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 92 : 95 : 99 : 103 : 107 : 107 : 107 :  
 ~

---

y= 1008: 1009: 1010: 1015: 1022: 1035: 1060: 1083: 1105: 1105: 1106: 1106: 1106: 1107: 1108:  
 -----  
 x= -376: -376: -376: -373: -370: -364: -351: -337: -322: -322: -322: -322: -322: -321:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 107 : 108 : 108 : 109 : 110 : 112 : 117 : 122 : 126 : 126 : 126 : 126 : 127 : 127 :  
 ~

---

y= 1110: 1110: 1110: 1111: 1112: 1114: 1118: 1125: 1140: 1164: 1183: 1201: 1202: 1202:  
 -----  
 x= -320: -320: -320: -320: -319: -318: -316: -311: -302: -280: -250: -220: -220: -220:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 128 : 129 : 130 : 133 : 138 : 144 : 150 : 150 : 150 : 150 :  
 ~

---

y= 1203: 1204: 1206: 1208: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1213: 1213: 1215: 1218: 1225: 1237:  
 -----  
 x= -219: -218: -215: -208: -182: -182: -182: -181: -181: -180: -178: -174: -167: -151: -118:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 150 : 151 : 151 : 152 : 157 : 157 : 157 : 157 : 157 : 157 : 157 : 158 : 159 : 162 : 168 :  
 ~

---

y= 1237: 1237: 1237: 1237: 1237: 1238: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1242: 1242: 1242:  
 -----  
 x= -118: -118: -118: -117: -115: -112: -106: -93: -68: -42: -16: -16: -16: -16: -16:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 168 : 168 : 168 : 169 : 169 : 169 : 170 : 173 : 177 : 181 : 186 : 186 : 186 : 186 : 186 :  
 ~

---

y= 1242: 1241: 1240: 1239: 1235: 1227: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1211: 1211: 1211:  
 -----  
 x= -15: -13: -10: -3: 9: 34: 80: 81: 81: 82: 83: 86: 86: 86: 86:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 186 : 186 : 187 : 188 : 190 : 195 : 203 : 203 : 203 : 203 : 203 : 204 : 204 : 204 : 204 :  
 ~

---

y= 1211: 1211: 1211: 1211: 1210: 1208: 1205: 1193: 1166: 1140: 1139: 1139: 1138: 1136: 1133:  
 -----  
 x= 86: 87: 89: 93: 100: 112: 133: 161: 174: 187: 188: 188: 189: 191: 194:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 204 : 204 : 204 : 205 : 206 : 208 : 211 : 216 : 221 : 225 : 225 : 226 : 226 : 226 : 227 :  
 ~

y= 1125: 1110: 1110: 1110: 1110: 1109: 1109: 1108: 1106: 1102: 1093: 1071: 1040: 1008: 1008:  
 -----  
 x= 201: 215: 215: 215: 215: 215: 216: 218: 221: 227: 237: 255: 267: 279: 279:  
 -----  
 Qc : 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 229 : 232 : 232 : 232 : 232 : 232 : 233 : 233 : 233 : 235 : 237 : 241 : 247 : 253 : 253 :

y= 1008: 1007: 1006: 1005: 1001: 994: 973: 940: 906: 906: 905: 905: 903: 900: 895:  
 -----  
 x= 279: 279: 280: 280: 281: 283: 285: 287: 289: 289: 289: 289: 288: 288:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 253 : 253 : 253 : 253 : 254 : 255 : 259 : 264 : 270 : 270 : 270 : 270 : 271 : 272 :

y= 885: 867: 839: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 799: 794: 785: 768: 740: 721:  
 -----  
 x= 288: 287: 285: 280: 279: 279: 279: 279: 279: 278: 277: 275: 269: 256: 235:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 273 : 276 : 281 : 287 : 287 : 287 : 287 : 288 : 288 : 289 : 290 : 293 : 298 : 303 :

y= 702: 702: 702: 702: 701: 700: 698: 694: 686: 671: 671: 671: 670: 669: 666:  
 -----  
 x= 215: 215: 215: 215: 215: 214: 212: 209: 202: 187: 187: 187: 187: 187: 186:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 307 : 308 : 308 : 308 : 308 : 308 : 308 : 309 : 311 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 :

y= 661: 653: 638: 619: 610: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600:  
 -----  
 x= 185: 183: 178: 161: 123: 86: 85: 85: 85: 84: 82: 82: 82: 81: 81:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 316 : 317 : 320 : 324 : 330 : 336 : 336 : 336 : 336 : 337 : 337 : 337 : 337 : 337 :

y= 599: 598: 596: 592: 584: 577: 569: 569: 569: 569: 570: 570: 571: 572: 573:  
 -----  
 x= 79: 76: 71: 59: 35: 9: -16: -17: -17: -18: -20: -29: -42: -68: -93:  
 -----  
 Qc : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 337 : 338 : 339 : 341 : 345 : 350 : 354 : 354 : 354 : 355 : 355 : 357 : 359 : 3 : 7 :

y= 574: 574: 575: 575: 575: 576: 577: 581: 587:  
 -----  
 x= -118: -119: -119: -119: -120: -123: -127: -135: -151:  
 -----  
 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
 Cф : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
 Фоп: 12 : 12 : 12 : 12 : 12 : 12 : 13 : 15 : 18 :

Координаты точки : X= 58.9 м, Y= 592.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0825543 доли ПДКмр |  
| 0.0412772 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 341 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 |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6004 | П1  | 0.002780 | 0.005554 | 100.0    | 100.0  | 1.9979662    |
| В сумме = |             |     |          | 0.082554 | 100.0    |        |              |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид 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 |
|-------------|-----|-----|---|----|----|------|-----|-----|----|----|------|-------|----|-----------|--------|
| 030601 6001 | П1  | 2.5 |   |    |    | 30.0 | -55 | 906 | 2  | 1  | 0.10 | 1.000 | 0  | 0.0511000 |        |
| 030601 6004 | П1  | 2.0 |   |    |    | 30.0 | -50 | 905 | 2  | 2  | 0.10 | 1.000 | 0  | 0.0277000 |        |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид 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 См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники |             |          | Их расчетные параметры |          |      |      |
|-----------|-------------|----------|------------------------|----------|------|------|
| Номер     | Код         | М        | Тип                    | См       | Um   | Xm   |
| 1         | 030601 6001 | 0.051100 | П1                     | 0.216869 | 0.50 | 14.3 |
| 2         | 030601 6004 | 0.027700 | П1                     | 0.197870 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Мq = 0.078800 г/с

Сумма См по всем источникам = 0.414738 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах не задана

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 4.9330002 мг/м3

0.9866000 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 099 : 5000x3500 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 099

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

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился на прямоугольнике 99

с параметрами: координаты центра X= -117, Y= 856

размеры: длина(по X)= 5000, ширина(по Y)= 3500, шаг сетки= 100

Запрошен учет постоянного фона  $C_{fo} = 4.9330001$  мг/м<sup>3</sup>

0.9866000 долей ПДК

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] |  
Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
Cф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |  
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 |
-Если в строке Cmax<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~

y= 2606 : Y-строка 1 Cmax= 0.988 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cс : 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 124 : 125 : 126 : 127 : 128 : 129 : 131 : 132 : 134 : 136 : 137 : 139 : 141 : 143 : 146 : 148 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987:  
Cс : 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 150 : 153 : 156 : 159 : 162 : 165 : 168 : 171 : 174 : 178 : 181 : 185 : 188 : 191 : 194 : 198 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 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:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cс : 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.935: 4.935:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 201 : 203 : 206 : 209 : 211 : 214 : 216 : 218 : 220 : 222 : 224 : 226 : 227 : 229 : 230 : 231 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : : : : :

x= 2183: 2283: 2383:

Qс : 0.987: 0.987: 0.987:  
Cс : 4.935: 4.935: 4.935:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 233 : 234 : 235 :

: : : :  
Ви : : : :  
Ки : : : :

y= 2506 : Y-строка 2 Стах= 0.988 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc : 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 122 : 123 : 124 : 125 : 126 : 128 : 129 : 131 : 132 : 134 : 136 : 138 : 140 : 142 : 144 : 146 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000:  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6001 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:  
Cc : 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 149 : 152 : 154 : 157 : 161 : 164 : 167 : 171 : 174 : 178 : 181 : 185 : 188 : 192 : 195 : 199 :

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 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc : 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.935: 4.935:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 202 : 205 : 208 : 210 : 213 : 215 : 218 : 220 : 222 : 224 : 226 : 227 : 229 : 230 : 232 : 233 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: : : : : : : : : : :  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : : : :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc : 4.935: 4.935: 4.935:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 234 : 236 : 237 :

Ви : : : :  
Ки : : : : :

y= 2406 : Y-строка 3 Стах= 0.988 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc : 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 120 : 121 : 122 : 124 : 125 : 126 : 127 : 129 : 130 : 132 : 134 : 136 : 138 : 140 : 142 : 145 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000:  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:  
Cc : 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 147 : 150 : 153 : 156 : 159 : 163 : 166 : 170 : 174 : 178 : 181 : 185 : 189 : 193 : 196 : 200 :

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: 0.001:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:

```

Сс : 4.938: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.935: 4.935:
Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 203 : 206 : 209 : 212 : 215 : 217 : 219 : 222 : 224 : 226 : 227 : 229 : 231 : 232 : 234 : 235 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : : : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : : :
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс : 0.987: 0.987: 0.987:
Сс : 4.935: 4.935: 4.935:
Сф : 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 236 : 237 : 238 :
: : : :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~

у= 2306 : Y-строка 4 Стах= 0.988 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=181)
-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс : 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937:
Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 119 : 120 : 121 : 122 : 123 : 124 : 125 : 127 : 128 : 130 : 132 : 134 : 136 : 138 : 140 : 143 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:
Сс : 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939:
Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 145 : 148 : 151 : 155 : 158 : 162 : 165 : 169 : 173 : 177 : 181 : 186 : 190 : 194 : 197 : 201 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
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 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс : 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.935:
Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 204 : 208 : 211 : 214 : 217 : 219 : 221 : 224 : 226 : 228 : 229 : 231 : 233 : 234 : 235 : 237 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : :
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс : 0.987: 0.987: 0.987:
Сс : 4.935: 4.935: 4.935:
Сф : 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 238 : 239 : 240 :
: : : :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~

у= 2206 : Y-строка 5 Стах= 0.988 долей ПДК (х= -117.0; напр.ветра=177)
-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988:
Сс : 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938:
Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 117 : 118 : 119 : 120 : 121 : 122 : 124 : 125 : 126 : 128 : 130 : 132 : 134 : 136 : 138 : 141 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:

```



Qc : 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc : 4.940: 4.939: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 208 : 212 : 215 : 218 : 221 : 223 : 226 : 228 : 230 : 232 : 234 : 235 : 237 : 238 : 239 : 241 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : :  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc : 4.935: 4.935: 4.935:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 242 : 243 : 244 :  
: : : : :  
Ви : : : : :  
Ки : : : : :  
Ви : : : : :  
Ки : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

у= 2006 : У-строка 7 Стах= 0.989 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=182)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:  
Qc : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988:  
Cc : 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 119 : 121 : 122 : 123 : 125 : 127 : 129 : 131 : 133 : 136 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:  
Qc : 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.989: 0.989: 0.989: 0.989: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988:  
Cc : 4.939: 4.940: 4.940: 4.941: 4.941: 4.942: 4.942: 4.943: 4.943: 4.943: 4.943: 4.943: 4.943: 4.942: 4.942: 4.941:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 139 : 142 : 145 : 149 : 153 : 157 : 162 : 167 : 172 : 177 : 182 : 187 : 192 : 197 : 202 : 206 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
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: 0.001:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
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 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
Qc : 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc : 4.941: 4.940: 4.940: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 210 : 214 : 217 : 220 : 223 : 226 : 228 : 231 : 233 : 234 : 236 : 238 : 239 : 240 : 242 : 243 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 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 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc : 4.936: 4.935: 4.935:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 244 : 245 : 246 :  
: : : : :  
Ви : : : : :  
Ки : : : : :  
Ви : : : : :  
~~~~~  
~~~~~



Сс : 4.940: 4.941: 4.942: 4.943: 4.944: 4.945: 4.946: 4.947: 4.947: 4.948: 4.948: 4.947: 4.947: 4.946: 4.945: 4.944:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 133 : 136 : 140 : 144 : 148 : 153 : 158 : 164 : 170 : 176 : 182 : 189 : 195 : 200 : 206 : 211 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 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: 0.001:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 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 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс : 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Сс : 4.943: 4.942: 4.941: 4.940: 4.940: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 : 234 : 236 : 238 : 240 : 241 : 243 : 244 : 245 : 246 : 247 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 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: 0.000: : : : :  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : : : : :  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : : :

x= 2183: 2283: 2383:

Qс : 0.987: 0.987: 0.987:  
 Сс : 4.936: 4.936: 4.935:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 248 : 249 : 250 :  
 : : : :  
 Ви : : : :  
 Ки : : : :  
 Ви : : : :  
 Ки : : : :

y= 1706 : Y-строка 10 Стах= 0.990 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:  
 Сс : 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939: 4.940:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 107 : 108 : 109 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 117 : 119 : 120 : 122 : 125 : 127 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001:  
 Ки : : : : : : : : : : 6004 : 6004 :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.988: 0.988: 0.989: 0.989: 0.989: 0.990: 0.990: 0.990: 0.990: 0.990: 0.990: 0.990: 0.990: 0.989: 0.989:  
 Сс : 4.941: 4.942: 4.943: 4.944: 4.946: 4.947: 4.948: 4.950: 4.951: 4.951: 4.951: 4.951: 4.950: 4.949: 4.946:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 130 : 133 : 136 : 140 : 145 : 150 : 156 : 162 : 168 : 175 : 183 : 190 : 196 : 203 : 209 : 214 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 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:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 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 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс : 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Сс : 4.945: 4.943: 4.942: 4.941: 4.940: 4.940: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 218 : 223 : 226 : 229 : 232 : 235 : 237 : 239 : 241 : 242 : 244 : 245 : 246 : 248 : 249 : 249 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 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 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : : :  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : :

```

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.936: 4.936: 4.935:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 250 : 251 : 252 :
: : : :
Ви : : : :
Ки : : : :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~

y= 1606 : Y-строка 11 Стах= 0.991 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:
Cc: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939: 4.939: 4.940: 4.941:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 105 : 106 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 117 : 119 : 121 : 123 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc: 0.988: 0.989: 0.989: 0.989: 0.990: 0.990: 0.990: 0.991: 0.991: 0.991: 0.991: 0.991: 0.991: 0.991: 0.990: 0.990:
Cc: 4.942: 4.943: 4.944: 4.946: 4.948: 4.950: 4.952: 4.954: 4.955: 4.956: 4.956: 4.955: 4.954: 4.952: 4.950: 4.948:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 126 : 129 : 133 : 137 : 141 : 146 : 153 : 159 : 167 : 175 : 183 : 191 : 199 : 206 : 212 : 217 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
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: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc: 0.989: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.947: 4.945: 4.943: 4.942: 4.941: 4.940: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 : 240 : 242 : 244 : 245 : 247 : 248 : 249 : 250 : 251 : 252 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
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: 0.000: 0.000: : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : : : : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.936: 4.936: 4.935:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 253 : 253 : 254 :
: : : :
Ви : : : :
Ки : : : :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~

y= 1506 : Y-строка 12 Стах= 0.993 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:
Cc: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939: 4.940: 4.940: 4.941:

```



```

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qс: 0.990: 0.990: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.951: 4.948: 4.946: 4.944: 4.942: 4.941: 4.940: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 : 248 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 256 : 257 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
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: 0.000:   :   :
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :   :   :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:   :   :   :   :   :   :
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :   :   :   :   :   :
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.936: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 257 : 258 : 258 :
      :   :   :
Ви:   :   :   :
Ки:   :   :   :
Ви:   :   :   :
Ки:   :   :   :
-----
-----
y= 1306 : Y-строка 14 Стах= 0.997 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=185)
-----:-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qс: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.989:
Сс: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939: 4.940: 4.941: 4.943:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви:   :   :   :   :   :   : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки:   :   :   :   :   :   : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви:   :   :   :   :   :   : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки:   :   :   :   :   :   : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
-----
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qс: 0.989: 0.989: 0.990: 0.990: 0.991: 0.992: 0.994: 0.995: 0.996: 0.997: 0.997: 0.997: 0.995: 0.994: 0.993: 0.992:
Сс: 4.944: 4.946: 4.949: 4.952: 4.957: 4.962: 4.968: 4.975: 4.981: 4.985: 4.986: 4.983: 4.976: 4.970: 4.963: 4.958:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 125 : 131 : 138 : 147 : 158 : 171 : 185 : 199 : 211 : 220 : 227 : 233 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
-----
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qс: 0.991: 0.990: 0.989: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.953: 4.950: 4.947: 4.945: 4.943: 4.942: 4.940: 4.940: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 238 : 241 : 244 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 258 : 259 : 259 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
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: 0.000:   :   :
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :   :   :
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:   :   :   :   :   :   :
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :   :   :   :   :   :
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.936: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987:

```



```

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----
Qс: 0.989: 0.990: 0.990: 0.991: 0.993: 0.994: 0.997: 1.000: 1.003: 1.006: 1.007: 1.004: 1.001: 0.998: 0.995: 0.993:
Сс: 4.945: 4.948: 4.952: 4.956: 4.963: 4.972: 4.984: 4.999: 5.017: 5.031: 5.033: 5.022: 5.004: 4.988: 4.975: 4.965:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 102: 103: 105: 107: 110: 113: 119: 127: 141: 162: 190: 214: 230: 239: 245: 250:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----
Qс: 0.992: 0.991: 0.990: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.958: 4.953: 4.949: 4.946: 4.944: 4.942: 4.941: 4.940: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 253: 255: 257: 258: 259: 260: 261: 261: 262: 263: 263: 263: 264: 264: 264: 265:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 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: 0.000: : :
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: : :
Ви: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : :
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: : : : : : :
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----
Qс: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.936: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 265: 265: 265:
: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :
-----
y= 1006 : Y-строка 17 Стах= 1.012 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=200)
-----
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----
Qс: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.989:
Сс: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939: 4.940: 4.941: 4.942: 4.944:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 92: 92: 92: 93: 93: 93: 93: 93: 93: 93: 94: 94: 94: 95: 95: 95:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----
Qс: 0.989: 0.990: 0.990: 0.992: 0.993: 0.995: 0.998: 1.002: 1.007: 1.012: 1.012: 1.009: 1.004: 0.999: 0.996: 0.993:
Сс: 4.946: 4.949: 4.952: 4.958: 4.965: 4.975: 4.990: 5.011: 5.037: 5.058: 5.059: 5.045: 5.018: 4.995: 4.979: 4.967:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 96: 97: 97: 99: 100: 102: 105: 111: 121: 147: 200: 234: 247: 253: 257: 259:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.013: 0.014: 0.012: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.012: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----
Qс: 0.992: 0.991: 0.990: 0.989: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.960: 4.954: 4.950: 4.947: 4.944: 4.943: 4.941: 4.940: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:

```

Фоп: 261 : 262 : 263 : 264 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 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: 0.000: : :  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : :  
Ви: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : :  
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

----  
х= 2183: 2283: 2383:  
-----:-----:-----:  
Qc: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc: 4.936: 4.936: 4.936:  
Cf: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 267 : 268 : 268 :  
: : : :  
Ви: : : : :  
Ки: : : : :  
Ви: : : : :  
Ки: : : : :  
~~~~~

y= 906 : Y-строка 18 Стах= 1.013 долей ПДК (х= -117.0; напр.ветра= 90)
-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.989:
Cc: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939: 4.940: 4.941: 4.942: 4.944:
Cf: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.989: 0.990: 0.991: 0.992: 0.993: 0.995: 0.999: 1.003: 1.009: 1.013: 1.012: 1.011: 1.005: 1.000: 0.996: 0.994:
Cc: 4.946: 4.949: 4.953: 4.958: 4.966: 4.977: 4.993: 5.016: 5.047: 5.064: 5.061: 5.056: 5.024: 4.999: 4.981: 4.968:
Cf: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.012: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.992: 0.991: 0.990: 0.989: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.960: 4.954: 4.950: 4.947: 4.944: 4.943: 4.941: 4.940: 4.939: 4.939: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:
Cf: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 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: 0.000: : :
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : :
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : :
~~~~~  
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.936: 4.936: 4.936:
Cf: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 270 : 270 : 270 :
: : : :
Ви: : : : :
Ки: : : : :
Ви: : : : :
Ки: : : : :
~~~~~



```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.992: 0.991: 0.990: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.958: 4.953: 4.949: 4.946: 4.944: 4.942: 4.941: 4.940: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 287: 285: 283: 282: 281: 280: 279: 279: 278: 277: 277: 277: 276: 276: 276: 275:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 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: 0.000: : :
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: : :
Ви: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : :
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: : : : : : :
~~~~~
----
х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.936: 4.936: 4.936:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 275: 275: 275:
: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :
~~~~~
у= 606: У-строка 21 Стах= 1.001 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=353)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.989:
Cc: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939: 4.940: 4.940: 4.942: 4.943:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 83: 83: 83: 82: 82: 82: 81: 81: 80: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 74:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
----
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.989: 0.989: 0.990: 0.991: 0.992: 0.993: 0.995: 0.997: 0.999: 1.001: 1.001: 1.000: 0.998: 0.996: 0.994: 0.992:
Cc: 4.945: 4.947: 4.950: 4.955: 4.960: 4.967: 4.976: 4.986: 4.997: 5.005: 5.006: 5.000: 4.989: 4.979: 4.969: 4.962:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 73: 71: 69: 66: 62: 57: 51: 41: 29: 12: 353: 336: 322: 312: 305: 299:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.991: 0.990: 0.990: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.956: 4.951: 4.948: 4.945: 4.944: 4.942: 4.941: 4.940: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 295: 292: 290: 288: 286: 285: 284: 283: 282: 281: 280: 280: 279: 279: 278: 278:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 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: 0.000: : :
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: : :
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : :
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: : : : : : :
~~~~~

```

```

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.936: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 278 : 277 : 277 :
      :   :   :
Ви:   :   :   :
Ки:   :   :   :
Ви:   :   :   :
Ки:   :   :   :
~~~~~

y= 506 : Y-строка 22 Стах= 0.997 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=355)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.989:
Сс: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939: 4.940: 4.941: 4.943:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 72 : 71 : 69 :
 : : : : : : : : : : : : : :
Ви: : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.989: 0.989: 0.990: 0.990: 0.991: 0.992: 0.994: 0.995: 0.996: 0.997: 0.997: 0.997: 0.995: 0.994: 0.993: 0.992:
Сс: 4.944: 4.946: 4.949: 4.952: 4.957: 4.962: 4.968: 4.975: 4.981: 4.985: 4.986: 4.983: 4.977: 4.970: 4.963: 4.958:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 : 42 : 33 : 22 : 9 : 355 : 341 : 329 : 320 : 313 : 307 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.991: 0.990: 0.989: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.953: 4.950: 4.947: 4.945: 4.943: 4.942: 4.940: 4.940: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 302 : 299 : 296 : 293 : 291 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 282 : 281 : 281 :
 : : : : : : : : : : : : : :
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: 0.000: : :
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : :
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : :
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.936: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 280 : 280 : 279 :
      :   :   :
Ви:   :   :   :
Ки:   :   :   :
Ви:   :   :   :
Ки:   :   :   :
~~~~~

y= 406 : Y-строка 23 Стах= 0.994 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=356)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:
Сс: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939: 4.940: 4.941: 4.942:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 79 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 67 : 65 :
 : : : : : : : : : : : : : :

```

```

Ви: : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : : : : : : 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.989: 0.989: 0.989: 0.990: 0.991: 0.991: 0.992: 0.993: 0.994: 0.994: 0.994: 0.993: 0.993: 0.992: 0.991:
Сс: 4.943: 4.945: 4.947: 4.950: 4.953: 4.957: 4.961: 4.966: 4.969: 4.972: 4.972: 4.970: 4.967: 4.963: 4.958: 4.954:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 63: 60: 57: 53: 48: 43: 36: 28: 18: 7: 356: 345: 335: 326: 319: 313:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.990: 0.990: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.951: 4.948: 4.946: 4.944: 4.942: 4.941: 4.940: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 308: 304: 301: 298: 296: 294: 292: 291: 289: 288: 287: 286: 285: 284: 284: 283:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
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: : : :
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: : : :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : :
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: : : : : : : : :
~~~~~
~~~~~
----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.936: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 283: 282: 282:
: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :
~~~~~
~~~~~
----
y= 306: Y-строка 24 Стах= 0.993 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)
-----:-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:
Сс: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939: 4.940: 4.940: 4.941:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 77: 76: 76: 75: 75: 74: 73: 72: 71: 70: 69: 68: 66: 65: 63: 61:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~~~~~
----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.989: 0.989: 0.989: 0.990: 0.990: 0.991: 0.991: 0.992: 0.992: 0.992: 0.993: 0.992: 0.992: 0.991: 0.991: 0.990:
Сс: 4.943: 4.944: 4.946: 4.948: 4.950: 4.953: 4.956: 4.959: 4.961: 4.962: 4.963: 4.962: 4.959: 4.957: 4.954: 4.951:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 58: 55: 52: 48: 43: 38: 31: 24: 15: 6: 357: 347: 339: 331: 324: 318:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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: 0.001:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.990: 0.989: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.949: 4.946: 4.944: 4.943: 4.942: 4.941: 4.940: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 313 : 309 : 306 : 303 : 300 : 298 : 296 : 294 : 293 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 286 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 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: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :   :   :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:   :   :   :   :   :   :
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :   :   :   :   :   :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.936: 4.936: 4.935:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 285 : 284 : 284 :
 : : :
Ви: : : :
Ки: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :
~~~~~

y= 206 : Y-строка 25  Cтах= 0.991 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:
Cc: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939: 4.940: 4.941:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.988: 0.989: 0.989: 0.989: 0.990: 0.990: 0.990: 0.991: 0.991: 0.991: 0.991: 0.991: 0.990: 0.990: 0.990:
Cc: 4.942: 4.943: 4.944: 4.946: 4.948: 4.950: 4.952: 4.954: 4.955: 4.956: 4.956: 4.955: 4.954: 4.952: 4.950:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 54 : 51 : 48 : 43 : 39 : 34 : 27 : 21 : 13 : 5 : 357 : 349 : 341 : 334 : 328 : 323 :
 : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 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: 0.002:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
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: 0.001: 0.001:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.989: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.947: 4.945: 4.943: 4.942: 4.941: 4.940: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 318 : 314 : 310 : 307 : 304 : 302 : 300 : 298 : 296 : 294 : 293 : 292 : 291 : 290 : 289 : 288 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
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: 0.000: 0.000:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :   :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:   :   :   :   :   :   :
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :   :   :   :   :   :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.987: 0.987: 0.987:
Cc: 4.936: 4.936: 4.935:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 287 : 287 : 286 :
 : : :
Ви: : : :
Ки: : : :

```





Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : :

х= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.987: 0.987: 0.987:

Cc : 4.936: 4.935: 4.935:

Cф : 0.987: 0.987: 0.987:

Фоп: 294 : 293 : 292 :

: : : :

Ви : : : :

Ки : : : :

Ви : : : :

Ки : : : :

у= -194 : Y-строка 29 Стах= 0.989 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988:

Cc : 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.939:

Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:

Фоп: 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 61 : 59 : 58 : 57 : 55 : 53 : 51 : 49 : 47 : 44 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : :

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.989: 0.989: 0.989: 0.989: 0.989: 0.988: 0.988: 0.988:

Cc : 4.939: 4.940: 4.940: 4.941: 4.941: 4.942: 4.942: 4.943: 4.943: 4.943: 4.943: 4.943: 4.942: 4.942: 4.941:

Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:

Фоп: 41 : 38 : 35 : 31 : 27 : 23 : 18 : 13 : 8 : 3 : 358 : 353 : 348 : 343 : 338 : 334 :

: : : : : : : : : : : : : : :

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 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

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:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:

Cc : 4.941: 4.940: 4.940: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936:

Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:

Фоп: 330 : 326 : 323 : 320 : 317 : 314 : 312 : 309 : 307 : 306 : 304 : 302 : 301 : 300 : 298 : 297 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : :

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : : :

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004: : : : : : : : :

х= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.987: 0.987: 0.987:

Cc : 4.936: 4.935: 4.935:

Cф : 0.987: 0.987: 0.987:

Фоп: 296 : 295 : 294 :

: : : :

Ви : : : :

Ки : : : :

Ви : : : :

Ки : : : :

у= -294 : Y-строка 30 Стах= 0.988 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988:

Сс : 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 65 : 64 : 63 : 62 : 61 : 60 : 59 : 57 : 56 : 54 : 53 : 51 : 49 : 46 : 44 : 42 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:  
 Qс : 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:  
 Сс : 4.938: 4.939: 4.939: 4.940: 4.940: 4.941: 4.941: 4.941: 4.942: 4.942: 4.942: 4.941: 4.941: 4.941: 4.940:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 39 : 36 : 32 : 29 : 25 : 21 : 17 : 12 : 8 : 3 : 358 : 354 : 349 : 344 : 340 : 336 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 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 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 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:  
 Ки : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
 Qс : 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Сс : 4.940: 4.939: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 332 : 328 : 325 : 322 : 319 : 317 : 314 : 312 : 310 : 308 : 306 : 305 : 303 : 302 : 301 : 299 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : :  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : :  
 Ви : 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : : : : : : :

x= 2183: 2283: 2383:  
 Qс : 0.987: 0.987: 0.987:  
 Сс : 4.935: 4.935: 4.935:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 298 : 297 : 296 :  
 : : : :  
 Ви : : : :  
 Ки : : : :  
 Ви : : : :  
 Ки : : : :

y= -394 : Y-строка 31 Стах= 0.988 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 3)  
 x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:  
 Qс : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988:  
 Сс : 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 63 : 62 : 61 : 60 : 59 : 58 : 57 : 55 : 54 : 52 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 39 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:  
 Qс : 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:  
 Сс : 4.938: 4.938: 4.939: 4.939: 4.939: 4.940: 4.940: 4.940: 4.940: 4.940: 4.940: 4.940: 4.940: 4.940: 4.939:  
 Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
 Фоп: 37 : 34 : 30 : 27 : 23 : 20 : 16 : 11 : 7 : 3 : 358 : 354 : 350 : 345 : 341 : 338 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 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 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
 Ки : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

```

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 334: 330: 327: 324: 321: 319: 316: 314: 312: 310: 308: 307: 305: 304: 303: 301:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : :
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: : : : : : :
Ви: 0.000: 0.000: : : : : : : : : : : : : : :
Ки: 6004: 6004: : : : : : : : : : : : : : :

x= 2183: 2283: 2383:

Qс: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.935: 4.935: 4.935:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 300: 299: 298:
: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :

y= -494 : Y-строка 32 Стах= 0.988 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 61: 60: 59: 58: 57: 56: 55: 53: 52: 50: 48: 46: 44: 42: 40: 37:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : : : : : : : : : 6001: 6001: 6001: 6001:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:
Сс: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 35: 32: 29: 25: 22: 18: 15: 11: 7: 3: 359: 354: 350: 346: 343: 339:
: : : : : : : : : : : : : : : :
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: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.935:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 336: 332: 329: 326: 323: 321: 319: 316: 314: 312: 311: 309: 307: 306: 305: 303:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : :
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: : : : : : :

x= 2183: 2283: 2383:

Qс: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.935: 4.935: 4.935:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 302: 301: 300:
: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :

```

y= -594 : Y-строка 33 Стах= 0.988 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937:  
Cf: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 60: 59: 58: 56: 55: 54: 53: 51: 50: 48: 46: 44: 42: 40: 38: 35:

Вн: : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000:  
Ки: : : : : : : : : : : : : : : : : 6001: 6001: 6001:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:  
Cc: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.939: 4.938: 4.938:  
Cf: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 33: 30: 27: 24: 21: 17: 14: 10: 6: 2: 359: 355: 351: 347: 344: 340:

Вн: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc: 4.938: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.935: 4.935:  
Cf: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 337: 334: 331: 328: 325: 323: 321: 318: 316: 314: 313: 311: 309: 308: 306: 305:

Вн: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : : : : : :  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: : : : : : : : : : :

x= 2183: 2283: 2383:

Qc: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc: 4.935: 4.935: 4.935:  
Cf: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 304: 303: 302:

Вн: : : :  
Ки: : : :

y= -694 : Y-строка 34 Стах= 0.988 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937: 4.937:  
Cf: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 58: 57: 56: 55: 54: 52: 51: 49: 48: 46: 44: 42: 40: 38: 36: 34:

Вн: : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000:  
Ки: : : : : : : : : : : : : : : : : 6001:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:  
Cc: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938:  
Cf: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 31: 28: 26: 23: 19: 16: 13: 9: 6: 2: 359: 355: 352: 348: 345: 341:

Вн: 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: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Cc: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.935: 4.935:

Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 338 : 335 : 332 : 330 : 327 : 325 : 322 : 320 : 318 : 316 : 314 : 313 : 311 : 310 : 308 : 307 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

----  
х= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.987: 0.987: 0.987:  
Сс : 4.935: 4.935: 4.935:  
Сф : 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 306 : 304 : 303 :  
: : : :  
Ви : : : :  
Ки : : : :  
~~~~~

у= -794 : Y-строка 35 Стах= 0.988 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=359)

-----:  
х= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Сс : 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.937:  
Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 56 : 55 : 54 : 53 : 52 : 51 : 49 : 48 : 46 : 44 : 43 : 41 : 39 : 37 : 34 : 32 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

----  
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Сс : 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.937:  
Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 30 : 27 : 24 : 21 : 18 : 15 : 12 : 9 : 6 : 2 : 359 : 355 : 352 : 349 : 346 : 342 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 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:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

----  
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Сс : 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.935: 4.935: 4.935:  
Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 339 : 337 : 334 : 331 : 329 : 326 : 324 : 322 : 320 : 318 : 316 : 314 : 313 : 311 : 310 : 309 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

----  
х= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.987: 0.987: 0.987:  
Сс : 4.935: 4.935: 4.935:  
Сф : 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 307 : 306 : 305 :  
: : : :  
Ви : : : :  
Ки : : : :  
~~~~~

у= -894 : Y-строка 36 Стах= 0.987 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=359)

-----:  
х= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Сс : 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.935: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936:  
Сф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 55 : 54 : 53 : 52 : 50 : 49 : 47 : 46 : 44 : 43 : 41 : 39 : 37 : 35 : 33 : 31 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

```

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.936: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937: 4.937:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 28 : 26 : 23 : 20 : 17 : 14 : 11 : 8 : 5 : 2 : 359 : 356 : 353 : 349 : 346 : 343 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

```

```

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.937: 4.937: 4.937: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.936: 4.935: 4.935: 4.935:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 341 : 338 : 335 : 333 : 330 : 328 : 326 : 323 : 321 : 320 : 318 : 316 : 314 : 313 : 311 : 310 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.000: 0.000: : : : : : : : : : : : : : :
Ки : 6001 : 6001 : : : : : : : : : : : : : :

```

```

x= 2183: 2283: 2383:

Qс: 0.987: 0.987: 0.987:
Сс: 4.935: 4.935: 4.935:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 309 : 308 : 306 :
 : : : :
Ви : : : :
Ки : : : :

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -117.0 м, Y= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.0127023 доли ПДКмр|  
| 5.0635117 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 90 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-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |             |     |        |          |          |                         |               |
| Фоновая концентрация Cf                                                  |             |     |        | 0.986600 | 97.4     | (Вклад источников 2.6%) |               |
| 1                                                                        | 030601 6001 | П1  | 0.0511 | 0.013569 | 52.0     | 52.0                    | 0.265544951   |
| 2                                                                        | 030601 6004 | П1  | 0.0277 | 0.012533 | 48.0     | 100.0                   | 0.452452272   |
| В сумме =                                                                |             |     |        | 1.012702 | 100.0    |                         |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Шымкент.  
Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 99  
| Координаты центра : X= -117 м; Y= 856 |  
| Длина и ширина : L= 5000 м; B= 3500 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 4.9330001 мг/м3  
0.9866000 долей ПДК  
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)



A number line starting at 19 and ending at 36. The line has vertical tick marks at every integer. The numbers 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, and 36 are written below the corresponding tick marks.



и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 309

Запрошен учет постоянного фона  $C_{fo} = 4.9330001$  мг/м3

0.9866000 долей ПДК

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] |  
Cф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |  
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= -694: -494: -702: -382: -594: -394: -721: -694: -394: -594: -683: -355: -494: -410: -494:

x= -7: 19: 20: 32: 60: 66: 86: 93: -23: -40: -45: -50: -81: 113: 119:

Qc : 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988:  
Cc : 4.938: 4.939: 4.938: 4.941: 4.939: 4.940: 4.938: 4.938: 4.940: 4.939: 4.938: 4.941: 4.940: 4.940: 4.939:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 358: 357: 357: 356: 356: 355: 355: 355: 359: 359: 0: 0: 1: 353: 353:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
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:  
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви : : 0.000: : 0.001: : 0.001: : : 0.001: : : 0.001: 0.000: 0.001: 0.000:  
Ки : : 6004: : 6004: : 6004: : : 6004: : : 6004: 6004: 6004: 6004:

y= -780: -794: -594: -838: -694: -438: -494: -894: -794: -487: -594: -494: -694: -536: -894:

x= 134: 146: 160: 183: 193: 195: 219: 229: 246: 257: 260: 266: 293: 318: 329:

Qc : 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987:  
Cc : 4.938: 4.938: 4.939: 4.937: 4.938: 4.940: 4.939: 4.937: 4.938: 4.939: 4.939: 4.939: 4.938: 4.939: 4.937:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 354: 353: 352: 352: 351: 350: 349: 351: 350: 347: 348: 347: 348: 346: 348:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
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 : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви : : : : : 0.001: 0.000: : : 0.000: : 0.000: : 0.000: :  
Ки : : : : : 6004: 6004: : : 6004: : 6004: : 6004: :

y= -794: -594: -585: -594: -694: -894: -894: -634: -794: -694: -685: -893: -694: -794: -736:

x= 346: 360: 380: 392: 393: 429: 430: 442: 446: 493: 500: 504: 511: 546: 559:

Qc : 0.987: 0.988: 0.988: 0.988: 0.988: 0.987: 0.987: 0.988: 0.987: 0.988: 0.988: 0.987: 0.988: 0.987:  
Cc : 4.937: 4.938: 4.938: 4.938: 4.938: 4.937: 4.937: 4.938: 4.937: 4.938: 4.938: 4.937: 4.938: 4.937: 4.937:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 347: 345: 344: 343: 344: 345: 345: 342: 344: 341: 341: 343: 341: 340:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:  
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

y= -892: -766: -794: -891: -794: -797: -891: -828: -890: -858: -889: -663: -394: -327: -594:

x= 595: 639: 646: 686: 711: 719: 777: 799: 868: 879: 959: -111: -123: -131: -140:







ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:14

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 59

Запрошен учет постоянного фона  $C_{fo}=4.9330001$  мг/м3

0.9866000 долей ПДК

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] |  
Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
Cф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |  
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 (Уоп) не печатается |  
~~~~~

y= 901: 939: 976: 1012: 1047: 1079: 1108: 1134: 1171: 1179: 1201: 1218: 1231: 1239: 1243:

x= -395: -394: -387: -376: -361: -341: -318: -291: -248: -238: -207: -174: -138: -102: -64:

Qс : 0.999: 0.999: 0.999: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:  
Cс : 4.997: 4.997: 4.997: 4.998: 4.998: 4.999: 4.999: 5.000: 5.000: 5.000: 4.999: 4.999: 4.998: 4.998:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 89 : 96 : 102 : 108 : 115 : 121 : 127 : 134 : 144 : 146 : 152 : 159 : 165 : 172 : 178 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

y= 1242: 1237: 1227: 1212: 1206: 1196: 1174: 1150: 1137: 1132: 1103: 1071: 1037: 1002: 965:

x= -26: 11: 47: 82: 94: 113: 144: 172: 184: 189: 214: 234: 250: 262: 270:

Qс : 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:  
Cс : 4.998: 4.998: 4.998: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 5.000: 4.999: 5.000: 5.000: 5.000: 5.000:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 185 : 191 : 197 : 204 : 206 : 210 : 216 : 223 : 226 : 227 : 234 : 240 : 247 : 253 : 260 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

y= 927: 889: 852: 803: 782: 747: 714: 684: 656: 632: 612: 597: 585: 578: 576:

x= 272: 270: 263: 251: 245: 231: 212: 190: 164: 135: 103: 69: 33: -4: -42:

Qс : 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:  
Cс : 5.001: 5.001: 5.002: 5.002: 5.001: 5.001: 5.001: 5.000: 5.000: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 5.000:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 266 : 273 : 280 : 289 : 293 : 299 : 306 : 312 : 319 : 326 : 332 : 338 : 345 : 352 : 358 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

y= 578: 586: 597: 614: 644: 651: 672: 697: 726: 758: 791: 827: 864: 901:

x= -79: -116: -152: -186: -241: -252: -283: -311: -335: -356: -372: -385: -392: -395:

Qс : 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 0.999: 0.999: 0.999:  
Cс : 5.000: 5.001: 5.001: 5.001: 5.001: 5.001: 5.000: 4.999: 4.999: 4.998: 4.998: 4.997: 4.997: 4.997:



Точка 3. Расчетная точка3.

Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9993361 доли ПДКмр |  
| 4.9966806 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 184 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-(Мг)--C[доли ПДК]-----b=C/M ---            |        |      |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.986600   98.7 (Вклад источников 1.3%) |        |      |        |          |          |        |              |
| 1                                                                 | 030601 | 6001 | П1     | 0.0511   | 0.007476 | 58.7   | 0.146301851  |
| 2                                                                 | 030601 | 6004 | П1     | 0.0277   | 0.005260 | 41.3   | 0.189893499  |
| В сумме =                                                         |        |      |        | 0.999336 | 100.0    |        |              |

Точка 4. Расчетная точка4.

Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9994335 доли ПДКмр |  
| 4.9971673 мг/м3 |

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>-----М-(Мг)--C[доли ПДК]-----b=C/M ---            |        |      |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.986600   98.7 (Вклад источников 1.3%) |        |      |        |          |          |        |              |
| 1                                                                 | 030601 | 6001 | П1     | 0.0511   | 0.007582 | 59.1   | 0.148369834  |
| 2                                                                 | 030601 | 6004 | П1     | 0.0277   | 0.005252 | 40.9   | 0.189592630  |
| В сумме =                                                         |        |      |        | 0.999433 | 100.0    |        |              |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Всего просчитано точек: 249

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 4.9330001 мг/м3

0.9866000 долей ПДК

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]    |  |
| Cф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]    |  |
| 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= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 611: 612:

x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -220: -221: -222:

Qc : 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:  
Cc : 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998:  
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 24 : 24 : 25 : 27 : 30 : 30 : 30 : 30 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~

y= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707: 707:



```

y= 1203: 1204: 1206: 1208: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1213: 1213: 1215: 1218: 1225: 1237:

x= -219: -218: -215: -208: -182: -182: -182: -181: -181: -180: -178: -174: -167: -151: -118:

Qс: 0.999: 0.999: 0.999: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:
Сс: 4.997: 4.997: 4.997: 4.998: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.998:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 151: 151: 152: 153: 157: 157: 157: 157: 157: 158: 158: 159: 160: 163: 169:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~

y= 1237: 1237: 1237: 1237: 1237: 1238: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1242: 1242: 1242: 1242:
-----
x= -118: -118: -118: -117: -115: -112: -106: -93: -68: -42: -16: -16: -16: -16: -16:
-----
Qс: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:
Сс: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.999: 4.999: 4.999: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 169: 169: 169: 169: 170: 171: 173: 177: 182: 186: 186: 186: 186: 186:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~

y= 1242: 1241: 1240: 1239: 1235: 1227: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1211: 1211: 1211: 1211:

x= -15: -13: -10: -3: 9: 34: 80: 81: 81: 82: 83: 86: 86: 86: 86:

Qс: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:
Сс: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 186: 187: 187: 188: 191: 195: 204: 204: 204: 204: 204: 204: 204: 204:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~

y= 1211: 1211: 1211: 1211: 1210: 1208: 1205: 1193: 1166: 1140: 1139: 1139: 1138: 1136: 1133:
-----
x= 86: 87: 89: 93: 100: 112: 133: 161: 174: 187: 188: 188: 189: 191: 194:
-----
Qс: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:
Сс: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.997: 4.996: 4.995: 4.994: 4.996: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.998:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 205: 205: 205: 206: 207: 209: 212: 217: 221: 226: 226: 226: 226: 227:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~

y= 1125: 1110: 1110: 1110: 1110: 1109: 1109: 1108: 1106: 1102: 1093: 1071: 1040: 1008: 1008:

x= 201: 215: 215: 215: 215: 215: 216: 218: 221: 227: 237: 255: 267: 279: 279:

Qс: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999:
Сс: 4.999: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.997: 4.997: 4.996: 4.996: 4.996: 4.996:
Сф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 229: 233: 233: 233: 233: 233: 233: 233: 234: 235: 237: 242: 247: 253: 253:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
~

```

y= 1008: 1007: 1006: 1005: 1001: 994: 973: 940: 906: 906: 905: 905: 903: 900: 895:  
-----  
x= 279: 279: 280: 280: 281: 283: 285: 287: 289: 289: 289: 289: 288: 288:  
-----  
Qc: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999:  
Cc: 4.996: 4.996: 4.996: 4.996: 4.996: 4.996: 4.997: 4.997: 4.997: 4.997: 4.997: 4.997: 4.997: 4.997:  
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 253: 253: 253: 253: 254: 255: 259: 264: 270: 270: 270: 270: 271: 272:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
~~~~~  
~

y= 885: 867: 839: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 799: 794: 785: 768: 740: 721:

x= 288: 287: 285: 280: 279: 279: 279: 279: 279: 278: 277: 275: 269: 256: 235:

Qc: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999:
Cc: 4.997: 4.997: 4.997: 4.996: 4.996: 4.996: 4.996: 4.996: 4.996: 4.996: 4.996: 4.996: 4.996: 4.997:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 273: 276: 281: 287: 287: 287: 287: 287: 287: 288: 289: 290: 293: 303:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~  
~  
  
y= 702: 702: 702: 702: 701: 700: 698: 694: 686: 671: 671: 671: 670: 669: 666:  
-----  
x= 215: 215: 215: 215: 215: 214: 212: 209: 202: 187: 187: 187: 187: 187: 186:  
-----  
Qc: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:  
Cc: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.999: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998:  
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 307: 307: 307: 307: 307: 308: 308: 309: 311: 314: 314: 314: 315: 315:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
~~~~~  
~

y= 661: 653: 638: 619: 610: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600:

x= 185: 183: 178: 161: 123: 86: 85: 85: 85: 84: 82: 82: 82: 81: 81:

Qc: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 0.999: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:
Cc: 4.997: 4.996: 4.995: 4.994: 4.997: 4.998: 4.998: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999:
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 316: 317: 319: 323: 329: 336: 336: 336: 336: 336: 336: 336: 336: 336:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~  
~  
  
y= 599: 598: 596: 592: 584: 577: 569: 569: 569: 569: 570: 570: 571: 572: 573:  
-----  
x= 79: 76: 71: 59: 35: 9: -16: -17: -17: -18: -20: -29: -42: -68: -93:  
-----  
Qc: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:  
Cc: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.999: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.999:  
Cф: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:  
Фоп: 337: 337: 338: 340: 345: 349: 354: 354: 354: 354: 354: 354: 356: 358: 3: 7:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

```

y= 574: 574: 575: 575: 575: 576: 577: 581: 587:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -118: -119: -119: -119: -120: -123: -127: -135: -151:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000: 1.000:
Cс : 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.998: 4.999:
Cф : 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987: 0.987:
Фоп: 11 : 11 : 11 : 11 : 12 : 12 : 13 : 14 : 17 :
: : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -182.6 м, Y= 600.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9998531 доли ПДКмр |  
| 4.9992657 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 23 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-М(мг)>-----<С[доли ПДК]>-----<б=С/М>----- |        |      |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.986600   98.7 (Вклад источников 1.3%)     |        |      |        |          |          |        |              |
| 1                                                                     | 030601 | 6001 | П1     | 0.0511   | 0.007769 | 58.6   | 0.152026102  |
| 2                                                                     | 030601 | 6004 | П1     | 0.0277   | 0.005485 | 41.4   | 0.197998837  |
| В сумме =                                                             |        |      |        | 0.999853 | 100.0    |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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  | Н  | D   | Wo | V1 | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F     | КР | Ди        | Выброс |
|-----------------------------------------------------------------------|------|----|-----|----|----|------|-----|-----|----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| -----<Об-П>-----<Ис>-----<М-М(мг)>-----<С[доли ПДК]>-----<б=С/М>----- |      |    |     |    |    |      |     |     |    |    |     |       |    |           |        |
| 030601                                                                | 6001 | П1 | 2.5 |    |    | 30.0 | -55 | 906 | 2  | 1  | 0.3 | 1.000 | 0  | 0.0249000 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 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 См - концентрация одиночного источника,  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                                             |        |      |     | Их расчетные параметры |           |      |     |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|-----|------------------------|-----------|------|-----|
| Номер                                                                 | Код    | М    | Тип | См                     | Um        | Xm   |     |
| -----<Об-П>-----<Ис>-----<М-М(мг)>-----<С[доли ПДК]>-----<б=С/М>----- |        |      |     |                        |           |      |     |
| 1                                                                     | 030601 | 6001 | П1  | 0.024900               | 7.925677  | 0.50 | 7.1 |
| Суммарный Мq =                                                        |        |      |     | 0.024900               | г/с       |      |     |
| Сумма См по всем источникам =                                         |        |      |     | 7.925677               | долей ПДК |      |     |

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 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 099 : 5000x3500 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 099

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

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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 проводился на прямоугольнике 99

с параметрами: координаты центра  $X = -117$ ,  $Y = 856$

размеры: длина(по  $X$ )= 5000, ширина(по  $Y$ )= 3500, 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

|  $Q_c$  - суммарная концентрация [доли ПДК] |

|  $C_c$  - 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 ($U_{оп}$) не печатается |

| -Если в строке $St_{ax} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, $U_{оп}$, Ви, Ки не печатаются |

y= 2606 : Y-строка 1 $St_{ax} = 0.004$ долей ПДК ($x = -117.0$; напр.ветра=178)

-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----:
 Q_c : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
 C_c : 0.000: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----:
 Q_c : 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: 0.003:
 C_c : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----:
 Q_c : 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:
 C_c : 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= 2183: 2283: 2383:

-----:
 Q_c : 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 2506 : Y-строка 2 Стах= 0.004 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=178)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 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: 0.003:

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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 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: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 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: 0.002: 0.002:

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:

~~~~~

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 2406 : Y-строка 3 Стах= 0.005 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=178)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 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: 0.002:

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:

~~~~~

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 2306 : Y-строка 4 Стах= 0.005 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 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: 0.004:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 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: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

```

Qc : 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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2206 : Y-строка 5 Стах= 0.006 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.004: 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: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.006: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2106 : Y-строка 6 Стах= 0.007 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2006 : Y-строка 7 Стах= 0.008 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 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: 0.005:
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:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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: 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: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1906 : Y-строка 8 Стах= 0.010 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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: 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1806 : Y-строка 9 Стах= 0.012 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=176)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 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: 0.005: 0.005:
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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.003: 0.002: 0.002:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1706 : Y-строка 10 Стах= 0.015 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)
-----:

```

```

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
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: 0.005: 0.005: 0.006:
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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010:
Cc : 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: 0.002: 0.002:
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
Qc : 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: 0.002: 0.002:
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: 0.000: 0.000:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
y= 1606 : Y-строка 11 Стах= 0.020 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=183)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
Qc : 0.002: 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:
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:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:
Cc : 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: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
Qc : 0.011: 0.009: 0.008: 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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
y= 1506 : Y-строка 12 Стах= 0.029 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=184)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
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: 0.005: 0.005: 0.006: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.027: 0.029: 0.029: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
Qc : 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 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: 0.001: 0.000:
~~~~~

```

```

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1406 : Y-строка 13 Стах= 0.050 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=184)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 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:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.035: 0.043: 0.049: 0.050: 0.045: 0.036: 0.029: 0.023: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~

---
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 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: 0.001: 0.000:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1306 : Y-строка 14 Стах= 0.082 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=185)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008:
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: 0.002:
Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.028: 0.040: 0.060: 0.073: 0.081: 0.082: 0.075: 0.064: 0.043: 0.030: 0.022:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004:
Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 125 : 131 : 138 : 147 : 158 : 171 : 185 : 199 : 211 : 220 : 228 : 233 :
~~~~~

---
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 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: 0.000:
Фоп: 238 : 242 : 244 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 259 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 260 : 260 : 261 :
~~~~~

y= 1206 : Y-строка 15 Стах= 0.131 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=187)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008:
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: 0.002:
Фоп: 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 106 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

```

```

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.019: 0.025: 0.037: 0.063: 0.084: 0.108: 0.128: 0.131: 0.114: 0.089: 0.067: 0.041: 0.027:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.017: 0.022: 0.026: 0.026: 0.023: 0.018: 0.013: 0.008: 0.005:
Фоп: 107 : 109 : 111 : 114 : 118 : 123 : 130 : 139 : 152 : 168 : 187 : 205 : 218 : 228 : 236 : 241 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 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: 0.001: 0.000:
Фоп: 245 : 248 : 250 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 262 : 263 : 263 :
~~~~~

y= 1106 : Y-строка 16 Стах= 0.227 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=191)
-----;-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008:
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: 0.002:
Фоп: 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.049: 0.079: 0.115: 0.167: 0.219: 0.227: 0.180: 0.126: 0.085: 0.058: 0.033:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.016: 0.023: 0.033: 0.044: 0.045: 0.036: 0.025: 0.017: 0.012: 0.007:
Фоп: 102 : 103 : 105 : 107 : 110 : 113 : 119 : 127 : 141 : 163 : 191 : 215 : 230 : 239 : 245 : 250 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 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: 0.001:
Фоп: 253 : 255 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 262 : 262 : 263 : 263 : 264 : 264 : 264 : 265 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 265 : 265 : 265 :
~~~~~

y= 1006 : Y-строка 17 Стах= 0.401 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=201)
-----;-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
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: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009:
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: 0.002:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 95 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.010: 0.013: 0.016: 0.022: 0.034: 0.062: 0.092: 0.147: 0.245: 0.378: 0.401: 0.276: 0.165: 0.102: 0.068: 0.038:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.007: 0.012: 0.018: 0.029: 0.049: 0.076: 0.080: 0.055: 0.033: 0.020: 0.014: 0.008:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 99 : 100 : 102 : 105 : 111 : 122 : 148 : 201 : 234 : 247 : 254 : 257 : 259 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 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: 0.001:
Фоп: 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :

```

```

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 267 : 268 : 268 :
~~~~~

y= 906 : Y-строка 18 Стах= 0.501 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 90)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
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: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009:
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: 0.002:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.035: 0.065: 0.099: 0.163: 0.292: 0.501: 0.501: 0.335: 0.185: 0.110: 0.071: 0.040:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.002: 0.002: 0.013: 0.020: 0.033: 0.058: 0.100: 0.100: 0.067: 0.037: 0.022: 0.014: 0.008:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.025: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 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: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 270 : 270 : 270 :
~~~~~

y= 806 : Y-строка 19 Стах= 0.401 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=339)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009:
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: 0.002:
Фоп: 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.010: 0.013: 0.016: 0.022: 0.034: 0.062: 0.092: 0.147: 0.245: 0.378: 0.401: 0.276: 0.165: 0.102: 0.068: 0.038:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.007: 0.012: 0.018: 0.029: 0.049: 0.076: 0.080: 0.055: 0.033: 0.020: 0.014: 0.008:
Фоп: 84 : 83 : 83 : 83 : 80 : 78 : 75 : 69 : 58 : 32 : 339 : 306 : 293 : 286 : 283 : 281 :
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 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: 0.001: 0.001:
Фоп: 279 : 278 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 273 : 272 : 272 :
~~~~~

y= 706 : Y-строка 20 Стах= 0.226 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=349)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008:
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: 0.002:
Фоп: 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 80 : 79 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.049: 0.079: 0.114: 0.167: 0.219: 0.226: 0.180: 0.125: 0.085: 0.058: 0.033:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.016: 0.023: 0.033: 0.044: 0.045: 0.036: 0.025: 0.017: 0.012: 0.007:
Фоп: 78 : 77 : 75 : 73 : 70 : 67 : 61 : 53 : 39 : 17 : 349 : 325 : 310 : 301 : 295 : 290 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.002: 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:
Фоп: 287 : 285 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 275 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 275 : 275 : 275 :
~~~~~
-----
y= 606 : Y-строка 21 Стах= 0.131 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=353)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008:
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: 0.002:
Фоп: 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 74 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.019: 0.025: 0.037: 0.063: 0.084: 0.108: 0.128: 0.131: 0.114: 0.089: 0.067: 0.041: 0.027:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.017: 0.022: 0.026: 0.026: 0.023: 0.018: 0.013: 0.008: 0.005:
Фоп: 73 : 71 : 68 : 66 : 62 : 57 : 50 : 41 : 28 : 12 : 353 : 335 : 322 : 312 : 304 : 299 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 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: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп: 295 : 292 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 278 : 277 : 277 :
~~~~~
-----
y= 506 : Y-строка 22 Стах= 0.082 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=355)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008:
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: 0.002:
Фоп: 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 72 : 71 : 69 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.028: 0.040: 0.060: 0.073: 0.081: 0.082: 0.075: 0.064: 0.043: 0.030: 0.022:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004:
Фоп: 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 : 42 : 33 : 22 : 9 : 355 : 341 : 329 : 320 : 312 : 307 :

```

```

~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.002:
Cc : 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:
Фоп: 302 : 298 : 296 : 293 : 291 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 281 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 280 : 280 : 279 :
~~~~~

y= 406 : Y-строка 23 Стах= 0.050 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=356)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
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: 0.005: 0.006: 0.006: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.035: 0.043: 0.049: 0.050: 0.045: 0.036: 0.029: 0.023: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 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: 0.000:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 306 : Y-строка 24 Стах= 0.029 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=356)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
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: 0.005: 0.005: 0.006: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.027: 0.029: 0.029: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 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: 0.000:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 206 : Y-строка 25 Стах= 0.020 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:
Cc : 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: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.009: 0.008: 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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 106 : Y-строка 26 Стах= 0.015 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=357)
-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.005: 0.005: 0.006:
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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010:
Cc : 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: 0.002: 0.002:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.002: 0.002:
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: 0.000: 0.000:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 6 : Y-строка 27 Стах= 0.012 долей ПДК (х= -117.0; напр.ветра= 4)
-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 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: 0.005: 0.005:
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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.002: 0.002:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:

```

```

-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -94 : Y-строка 28 Стах= 0.010 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
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:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.007: 0.007: 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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -194 : Y-строка 29 Стах= 0.008 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 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: 0.007: 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: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -294 : Y-строка 30 Стах= 0.007 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 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: 0.004: 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: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 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: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----

```

```

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -394 : Y-строка 31 Стах= 0.006 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.004: 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: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.006: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

---
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -494 : Y-строка 32 Стах= 0.005 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 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: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

---
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -594 : Y-строка 33 Стах= 0.005 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)
-----:-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.003: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

284

y= -894 : Y-строка 36 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

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: 0.001: 0.001:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

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: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

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= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 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= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5009188 долей ПДКмр|

| 0.1001838 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 90 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 |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|

|   |        |      |    |        |          |       |            |
|---|--------|------|----|--------|----------|-------|------------|
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.0249 | 0.500919 | 100.0 | 20.1172199 |
|---|--------|------|----|--------|----------|-------|------------|

|  |  |  |  |           |          |       |  |
|--|--|--|--|-----------|----------|-------|--|
|  |  |  |  | В сумме = | 0.500919 | 100.0 |  |
|--|--|--|--|-----------|----------|-------|--|

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

#### Параметры расчетного прямоугольника No 99

| Координаты центра : X= -117 м; Y= 856 |

| Длина и ширина : L= 5000 м; B= 3500 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    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *- | 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 | 0.003 | 0.003 |
| 1- | 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 | 0.003 | 0.003 |
| 2- | 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 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| 3- | 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 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 |
| 4- | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 |









```

~

y= 2154: 1918: 2106: 1818: 2054: 2017: 2419: 2354: 2154: 2254: 2054: 1854: 1954: 1927: 1774:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1634: -1635: -1653: -1675: -1675: -1690: -1699: -1708: -1709: -1709: -1710: -1712: -1715: -1726: -1762:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~

y= 2417: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 2604: 1780: 2554: 2509: 2454: 2414: 2554: 2454:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1789: -1808: -1809: -1809: -1810: -1811: -1812: -1842: -1846: -1852: -1861: -1871: -1879: -1906: -1907:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 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: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~

y= 1410: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1786: 2600: 1452: 1454: 1399: 2554: 2454: 2354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1908: -1908: -1909: -1909: -1910: -1911: -1912: -1930: -1939: -1969: -1972: -1988: -2006: -2007: -2008:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~

y= 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1792: 1454: 1493: 1192: 2596: 1254: 1290: 1354: 1389: 1154:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2009: -2009: -2010: -2011: -2012: -2013: -2015: -2029: -2032: -2035: -2043: -2050: -2061: -2068: -2073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~

y= 1139: 1534: 1798: 1554: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1554: 1454: 1254:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2088: -2090: -2097: -2102: -2106: -2107: -2108: -2109: -2109: -2110: -2111: -2112: -2114: -2115: -2116:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
~

y= 1354: 1154: 2593: 1603: 1087: 1654: 1672: 1054: 1804: 1034: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2116: -2117: -2132: -2133: -2144: -2165: -2177: -2179: -2181: -2201: -2206: -2207: -2208: -2209: -2209:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 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:
~

y= 2054: 1954: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 1741: 2589: 1754: 981: 1810:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2210: -2211: -2212: -2213: -2214: -2215: -2216: -2216: -2217: -2218: -2221: -2228: -2229: -2257: -2264:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~

y= 954: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2288: -2306: -2307: -2308: -2309: -2309: -2310: -2311: -2312: -2312: -2313: -2314: -2315: -2316: -2316:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~

y= 1154: 1054: 954: 2585: 916: 854: 850: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2317: -2318: -2319: -2324: -2330: -2399: -2403: -2406: -2407: -2408: -2409: -2409: -2410: -2411: -2412:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qc : 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:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~

y= 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 854: 954: 2582: 785: 2554: 2454: 2354:  
-----  
x= -2412: -2413: -2414: -2415: -2416: -2416: -2417: -2418: -2419: -2419: -2421: -2475: -2506: -2507: -2508:  
-----  
Qc : 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: 0.001: 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:

~

y= 2154: 2254: 754: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 2578: 1054:  
-----  
x= -2509: -2509: -2510: -2510: -2511: -2512: -2512: -2513: -2514: -2515: -2516: -2516: -2517: -2517: -2518:  
-----  
Qc : 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: 0.001: 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:

~

y= 854: 954: 754: 719: 2554: 2567: 2454: 2471: 2280: 2354: 2376: 2154: 2184: 2254: 2054:  
-----  
x= -2519: -2519: -2520: -2548: -2606: -2606: -2607: -2607: -2608: -2608: -2608: -2609: -2609: -2609: -2610:  
-----  
Qc : 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: 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= 2089: 1897: 1954: 1993: 1754: 1802: 1854: 1654: 1706: 1515: 1554: 1610: 2574: 1419: 1454:  
-----  
x= -2610: -2611: -2611: -2611: -2612: -2612: -2612: -2613: -2613: -2614: -2614: -2614: -2614: -2615: -2615:  
-----  
Qc : 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: 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= 1254: 1323: 1354: 754: 854: 954: 1054: 1154: 1228:  
-----  
x= -2616: -2616: -2616: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617:  
-----  
Qc : 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:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -213.0 м, Y= -299.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0067827 доли ПДКмр|  
| 0.0013565 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 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 |
|-----------|-------------|-------|--------|----------|------------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6001 | П1    | 0.0249 | 0.006783 | 100.0      | 100.0  | 0.272397697  |
| В сумме = |             |       |        | 0.006783 | 100.0      |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 099

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка1.

Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 563.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1070517 доли ПДКмр |  
| 0.0214103 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 1 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 |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6001 | П1  | 0.0249 | 0.107052 | 100.0    | 100.0  | 4.2992640    |
| В сумме = |             |     |        | 0.107052 | 100.0    |        |              |

Точка 2. Расчетная точка2.

Координаты точки : X= 294.0 м, Y= 912.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1042486 доли ПДКмр |  
| 0.0208497 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 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 |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6001 | П1  | 0.0249 | 0.104249 | 100.0    | 100.0  | 4.1866908    |
| В сумме = |             |     |        | 0.104249 | 100.0    |        |              |

Точка 3. Расчетная точка3.

Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1067195 доли ПДКмр |  
| 0.0213439 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 184 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 |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6001 | П1  | 0.0249 | 0.106720 | 100.0    | 100.0  | 4.2859240    |
| В сумме = |             |     |        | 0.106720 | 100.0    |        |              |

Точка 4. Расчетная точка4.

Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1089441 доли ПДКмр |  
| 0.0217888 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 |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6001 | П1  | 0.0249 | 0.108944 | 100.0    | 100.0  | 4.3752666    |
| В сумме = |             |     |        | 0.108944 | 100.0    |        |              |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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

Всего просчитано точек: 249

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= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 612:  
-----  
x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -220: -221: -222:  
-----  
Qc : 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.111: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
Фоп: 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 24 : 25 : 27 : 29 : 29 : 29 : 30 :

y= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707: 707:  
-----  
x= -225: -229: -237: -252: -279: -300: -320: -320: -321: -321: -321: -322: -322: -322: -323:  
-----  
Qc : 0.110: 0.109: 0.109: 0.108: 0.108: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.112:  
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022:  
Фоп: 30 : 31 : 32 : 35 : 41 : 47 : 52 : 52 : 52 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 :

y= 708: 709: 712: 717: 729: 752: 778: 804: 804: 804: 805: 806: 807: 810: 816:  
-----  
x= -323: -324: -326: -330: -337: -351: -364: -376: -376: -376: -376: -377: -377: -377: -378:  
-----  
Qc : 0.112: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.112: 0.112: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111:  
Cc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
Фоп: 53 : 54 : 54 : 55 : 58 : 62 : 67 : 72 : 72 : 72 : 72 : 73 : 73 : 73 :

y= 829: 854: 880: 906: 906: 906: 906: 913: 919: 932: 958: 983: 1008: 1008: 1008:  
-----  
x= -381: -385: -389: -393: -393: -393: -393: -392: -391: -389: -385: -380: -376: -376: -376:  
-----  
Qc : 0.112: 0.112: 0.112: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.110: 0.111:  
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
Фоп: 77 : 81 : 86 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 92 : 95 : 99 : 103 : 108 : 108 :

y= 1008: 1009: 1010: 1015: 1022: 1035: 1060: 1083: 1105: 1105: 1106: 1106: 1106: 1107: 1108:  
-----  
x= -376: -376: -376: -373: -370: -364: -351: -337: -322: -322: -322: -322: -322: -322: -321:  
-----  
Qc : 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112:  
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:  
Фоп: 108 : 108 : 108 : 109 : 110 : 113 : 117 : 122 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 :

y= 1110: 1110: 1110: 1111: 1112: 1114: 1118: 1125: 1140: 1164: 1183: 1201: 1202: 1202: 1202:  
-----  
x= -320: -320: -320: -320: -319: -318: -316: -311: -302: -280: -250: -220: -220: -220:  
-----  
Qc : 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.110: 0.109: 0.108: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:  
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
Фоп: 128 : 128 : 128 : 128 : 128 : 128 : 129 : 131 : 133 : 139 : 145 : 151 : 151 : 151 :

y= 1203: 1204: 1206: 1208: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1213: 1213: 1215: 1218: 1225: 1237:  
-----  
x= -219: -218: -215: -208: -182: -182: -182: -181: -181: -180: -178: -174: -167: -151: -118:  
-----  
Qc : 0.110: 0.109: 0.109: 0.110: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.110:  
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:



Cс : 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
 Фоп: 315 : 317 : 319 : 323 : 329 : 335 : 335 : 335 : 335 : 336 : 336 : 336 : 336 : 336 :

~

y= 599: 598: 596: 592: 584: 577: 569: 569: 569: 569: 570: 570: 571: 572: 573:

x= 79: 76: 71: 59: 35: 9: -16: -17: -17: -18: -20: -29: -42: -68: -93:

Qс : 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.112: 0.111:  
 Cс : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
 Фоп: 336 : 337 : 338 : 340 : 344 : 349 : 353 : 353 : 354 : 354 : 354 : 356 : 358 : 2 : 6 :

~

y= 574: 574: 575: 575: 575: 576: 577: 581: 587:

x= -118: -119: -119: -119: -120: -123: -127: -135: -151:

Qс : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.112:  
 Cс : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
 Фоп: 11 : 11 : 11 : 11 : 11 : 11 : 12 : 14 : 17 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -179.9 м, Y= 1212.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1138743 доли ПДКмр|  
 | 0.0227749 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 158 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. % | Кэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1         | 030601 6001 | П1  | 0.0249 | 0.113874 | 100.0    | 100.0  | 4.5732670   |
| В сумме = |             |     |        | 0.113874 | 100.0    |        |             |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

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 | Н   | D | Wo | V1 | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf  | F     | КР | Ди        | Выброс |
|-------------|-----|-----|---|----|----|------|-----|-----|----|----|------|-------|----|-----------|--------|
| 030601 6004 | П1  | 2.0 |   |    |    | 30.0 | -50 | 905 | 2  | 2  | 0.10 | 1.000 | 0  | 0.0045800 |        |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 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 См - концентрация одиночного источника,  
 расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники |  |  |  | Их расчетные параметры |  |  |  |
|-----------|--|--|--|------------------------|--|--|--|
|-----------|--|--|--|------------------------|--|--|--|

| Номер | Код         | М        | Тип | См       | Um   | Xm   |
|-------|-------------|----------|-----|----------|------|------|
| 1     | 030601 6004 | 0.004580 | П1  | 0.136318 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Мq = 0.004580 г/с  
 Сумма См по всем источникам = 0.136318 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 099 : 5000x3500 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 099

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

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 99

с параметрами: координаты центра  $X = -117$ ,  $Y = 856$

размеры: длина(по  $X$ )= 5000, ширина(по  $Y$ )= 3500, 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

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 |

| -Если в строке  $С_{тах} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 2606 : Y-строка 1  $С_{тах}$  = 0.000 долей ПДК ( $x = -17.0$ ; напр.ветра=181)

-----  
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----  
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

-----  
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----  
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

-----  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----  
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

-----  
x= 2183: 2283: 2383:

-----  
Qс : 0.000: 0.000: 0.000:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 2506 : Y-строка 2  $С_{тах}$  = 0.000 долей ПДК ( $x = -17.0$ ; напр.ветра=181)

297



299

```

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
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: 0.001: 0.001: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
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:
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:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1606 : Y-строка 11 Стах= 0.001 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)
-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
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:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
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:
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:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1506 : Y-строка 12 Стах= 0.002 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)
-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
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: 0.001:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
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:
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:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

```



```

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:
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= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1106 : Y-строка 16 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=189)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.001:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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 : 0.002: 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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1006 : Y-строка 17 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=198)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.001:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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 : 0.002: 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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 906 : Y-строка 18 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 90)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.001:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

```

```

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
-----
y= 806 : Y-строка 19 Стах= 0.008 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=342)
-----;-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
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: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
-----
y= 706 : Y-строка 20 Стах= 0.006 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=351)
-----;-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
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: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
-----
y= 606 : Y-строка 21 Стах= 0.004 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=354)
-----;-----;

```

```

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~

----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 506 : Y-строка 22 Стах= 0.003 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=355)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qc : 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: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~

----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 406 : Y-строка 23 Стах= 0.002 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=356)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
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: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
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: 0.001: 0.001:
Cc : 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: 0.001:
~~~~~

----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
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:
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:
~~~~~

```

```

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 306 : Y-строка 24 Стах= 0.002 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.001:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 206 : Y-строка 25 Стах= 0.001 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 106 : Y-строка 26 Стах= 0.001 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```



307



Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

y= -794 : Y-строка 35 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

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:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

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:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

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:

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

y= -894 : Y-строка 36 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

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:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

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:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

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:

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 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= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0086343 доли ПДКмр|

| 0.0103612 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 90 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. %      | Кэф.влияния    |
|-----------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|----------------|
| ----      | <Об-П>      | <Ис> | ----     | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----b=C/M---- |
| 1         | 030601 6004 | П1   | 0.004580 | 0.008634 | 100.0    | 100.0       | 1.8852179      |
| В сумме = |             |      |          | 0.008634 | 100.0    |             |                |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

#### Параметры расчетного прямоугольника No 99

Координаты центра : X= -117 м; Y= 856 |  
Длина и ширина : L= 5000 м; B= 3500 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Фоновая концентрация не задана

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

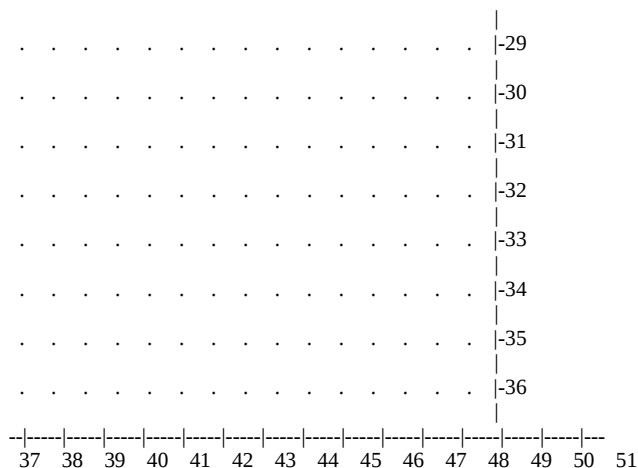
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(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-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | - 5  |
| 6-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | - 6  |
| 7-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | - 7  |
| 8-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | - 8  |
| 9-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     | .     | .     | .     | - 9  |
| 10- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     | 0.000 | -10   |       |      |
| 11- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     | 0.001 | -11   |       |      |
| 12- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .     | 0.000 | 0.001 | -12   |      |
| 13- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | -13   |      |
| 14- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | -14   |      |
| 15- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -15   |      |
| 16- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -16   |      |
| 17- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -17  |
| 18- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -18  |
| 19- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -19  |
| 20- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -20   |      |
| 21- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -21   |      |
| 22- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | -22   |      |
| 23- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | -23   |      |
| 24- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | -24   |       |      |
| 25- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.001 | -25   |       |       |      |

311





В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0086343$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0103612$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -117.0$  м  
 (X-столбец 26, Y-строка 18)  $Y_m = 906.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 90 град.  
 и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :010 Шымкент.  
 Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.  
 Вар.расч.:3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50  
 Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
 ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 2732 = 1.2 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099  
 Всего просчитано точек: 309  
 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] |  
 | Cс - 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= -694: -494: -702: -382: -594: -394: -721: -694: -394: -594: -683: -355: -494: -410: -494:

x= -7: 19: 20: 32: 60: 66: 86: 93: -23: -40: -45: -50: -81: 113: 119:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~

y= -780: -794: -594: -838: -694: -438: -494: -894: -794: -487: -594: -494: -694: -536: -894:

x= 134: 146: 160: 183: 193: 195: 219: 229: 246: 257: 260: 266: 293: 318: 329:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~

y= -794: -594: -585: -594: -694: -894: -894: -634: -794: -694: -685: -893: -694: -794: -736:

x= 346: 360: 380: 392: 393: 429: 430: 442: 446: 493: 500: 504: 511: 546: 559:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~

---

```

y= -892: -766: -794: -891: -794: -797: -891: -828: -890: -858: -889: -663: -394: -327: -594:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  595: 639: 646: 686: 711: 719: 777: 799: 868: 879: 959: -111: -123: -131: -140:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.001: 0.000:
~~~~~
~

y= -576: -494: -489: -299: -401: -394: -314: 2131: 2154: 2185: 2240: 2154: 2145: 2254: 2256:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -147: -181: -184: -213: -220: -223: -256: -1028: -1032: -1038: -1049: -1064: -1113: -1133: -1148:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y=  2154: 2160: 2254: 2272: 2174: 2254: 2289: 1891: 2189: 2254: 1864: 2305: 1900: 2203: 1854:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1164: -1199: -1209: -1246: -1285: -1309: -1344: -1362: -1371: -1409: -1433: -1442: -1453: -1457: -1459:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 2344: 1837: 2254: 1854: 2354: 2200: 1909: 2383: 1810: 2354: 2254: 2422: 1854: 2196: 1814:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1498: -1503: -1509: -1512: -1512: -1537: -1544: -1554: -1573: -1608: -1609: -1610: -1612: -1617: -1624:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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=  2154: 1918: 2106: 1818: 2054: 2017: 2419: 2354: 2154: 2254: 2054: 1854: 1954: 1927: 1774:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1634: -1635: -1653: -1675: -1675: -1690: -1699: -1708: -1709: -1709: -1710: -1712: -1715: -1726: -1762:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 2417: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 2604: 1780: 2554: 2509: 2454: 2414: 2554: 2454:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1789: -1808: -1809: -1809: -1810: -1811: -1812: -1842: -1846: -1852: -1861: -1871: -1879: -1906: -1907:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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=  1410: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1786: 2600: 1452: 1454: 1399: 2554: 2454: 2354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1908: -1908: -1909: -1909: -1910: -1911: -1912: -1930: -1939: -1969: -1972: -1988: -2006: -2007: -2008:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1792: 1454: 1493: 1192: 2596: 1254: 1290: 1354: 1389: 1154:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2009: -2009: -2010: -2011: -2012: -2013: -2015: -2029: -2032: -2035: -2043: -2050: -2061: -2068: -2073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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=  1139: 1534: 1798: 1554: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1554: 1454: 1254:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2088: -2090: -2097: -2102: -2106: -2107: -2108: -2109: -2109: -2110: -2111: -2112: -2114: -2115: -2116:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1354: 1154: 2593: 1603: 1087: 1654: 1672: 1054: 1804: 1034: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2116: -2117: -2132: -2133: -2144: -2165: -2177: -2179: -2181: -2201: -2206: -2207: -2208: -2209: -2209:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 2054: 1954: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 1741: 2589: 1754: 981: 1810:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2210: -2211: -2212: -2213: -2214: -2215: -2216: -2216: -2217: -2218: -2221: -2228: -2229: -2257: -2264:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 954: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2288: -2306: -2307: -2308: -2309: -2309: -2310: -2311: -2312: -2312: -2313: -2314: -2315: -2316: -2316:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1154: 1054: 954: 2585: 916: 854: 850: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2317: -2318: -2319: -2324: -2330: -2399: -2403: -2406: -2407: -2408: -2409: -2409: -2410: -2411: -2412:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 854: 954: 2582: 785: 2554: 2454: 2354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2412: -2413: -2414: -2415: -2416: -2416: -2417: -2418: -2419: -2419: -2421: -2475: -2506: -2507: -2508:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 2154: 2254: 754: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 2578: 1054:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2509: -2509: -2510: -2510: -2511: -2512: -2512: -2513: -2514: -2515: -2516: -2516: -2517: -2517: -2518:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 854: 954: 754: 719: 2554: 2567: 2454: 2471: 2280: 2354: 2376: 2154: 2184: 2254: 2054:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2519: -2519: -2520: -2548: -2606: -2606: -2607: -2607: -2608: -2608: -2608: -2609: -2609: -2609: -2610:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 2089: 1897: 1954: 1993: 1754: 1802: 1854: 1654: 1706: 1515: 1554: 1610: 2574: 1419: 1454:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2610: -2611: -2611: -2611: -2612: -2612: -2612: -2613: -2613: -2614: -2614: -2614: -2614: -2615: -2615:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1254: 1323: 1354: 754: 854: 954: 1054: 1154: 1228:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2616: -2616: -2616: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qc : 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:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -213.0 м, Y= -299.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004367 доли ПДКмр|  
| 0.0005240 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Источ.    | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 030601 6004 | П1  | 0.004580 | 0.000437 | 100.0    | 100.0  | 0.095346838   |
| В сумме = |             |     |          | 0.000437 | 100.0    |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:14

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 59

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= 901: 939: 976: 1012: 1047: 1079: 1108: 1134: 1171: 1179: 1201: 1218: 1231: 1239: 1243:

x= -395: -394: -387: -376: -361: -341: -318: -291: -248: -238: -207: -174: -138: -102: -64:

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:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 1242: 1237: 1227: 1212: 1206: 1196: 1174: 1150: 1137: 1132: 1103: 1071: 1037: 1002: 965:

x= -26: 11: 47: 82: 94: 113: 144: 172: 184: 189: 214: 234: 250: 262: 270:

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:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

y= 927: 889: 852: 803: 782: 747: 714: 684: 656: 632: 612: 597: 585: 578: 576:

x= 272: 270: 263: 251: 245: 231: 212: 190: 164: 135: 103: 69: 33: -4: -42:

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:  
Cc : 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:

y= 578: 586: 597: 614: 644: 651: 672: 697: 726: 758: 791: 827: 864: 901:

x= -79: -116: -152: -186: -241: -252: -283: -311: -335: -356: -372: -385: -392: -395:

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:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 263.0 м, Y= 852.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0040182 доли ПДКмр |  
| 0.0048218 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 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 |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6004 | П1  | 0.004580 | 0.004018 | 100.0    | 100.0  | 0.877328932  |
| В сумме = |             |     |          | 0.004018 | 100.0    |        |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 099

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

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 точка1.

Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 563.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036509 доли ПДКмр |  
| 0.0043811 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 2 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 |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6004 | П1  | 0.004580 | 0.003651 | 100.0    | 100.0  | 0.797149479  |
| В сумме = |             |     |          | 0.003651 | 100.0    |        |              |

Точка 2. Расчетная точка2.

Координаты точки : X= 294.0 м, Y= 912.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036478 доли ПДКмр |  
| 0.0043774 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 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 |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6004 | П1  | 0.004580 | 0.003648 | 100.0    | 100.0  | 0.796469033  |
| В сумме = |             |     |          | 0.003648 | 100.0    |        |              |

Точка 3. Расчетная точка3.

Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036314 доли ПДКмр |  
| 0.0043577 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 183 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 |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6004 | П1  | 0.004580 | 0.003631 | 100.0    | 100.0  | 0.792892992  |
| В сумме = |             |     |          | 0.003631 | 100.0    |        |              |

Точка 4. Расчетная точка4.

Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036181 доли ПДКмр |  
| 0.0043417 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 |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 | 6004 | П1     | 0.004580 | 0.003618 | 100.0  | 0.789969325  |
| В сумме = |        |      |        | 0.003618 | 100.0    |        |              |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:50

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Всего просчитано точек: 249

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= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 612:

x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -220: -221: -222:

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:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707: 707:

x= -225: -229: -237: -252: -279: -300: -320: -320: -321: -321: -321: -322: -322: -322: -323:

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:

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:

y= 708: 709: 712: 717: 729: 752: 778: 804: 804: 804: 805: 806: 807: 810: 816:

x= -323: -324: -326: -330: -337: -351: -364: -376: -376: -376: -376: -377: -377: -377: -378:

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:

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:

y= 829: 854: 880: 906: 906: 906: 906: 913: 919: 932: 958: 983: 1008: 1008: 1008:

x= -381: -385: -389: -393: -393: -393: -393: -392: -391: -389: -385: -380: -376: -376: -376:

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:

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:

y= 1008: 1009: 1010: 1015: 1022: 1035: 1060: 1083: 1105: 1105: 1106: 1106: 1107: 1108:

x= -376: -376: -376: -373: -370: -364: -351: -337: -322: -322: -322: -322: -322: -321:



```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 215: 215: 215: 215: 215: 214: 212: 209: 202: 187: 187: 187: 187: 187: 186:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 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: 0.004:
~~~~~
~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 661: 653: 638: 619: 610: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 185: 183: 178: 161: 123: 86: 85: 85: 85: 84: 82: 82: 82: 81: 81:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 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: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~
~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 599: 598: 596: 592: 584: 577: 569: 569: 569: 569: 570: 570: 571: 572: 573:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 79: 76: 71: 59: 35: 9: -16: -17: -17: -18: -20: -29: -42: -68: -93:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~
~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 574: 574: 575: 575: 575: 576: 577: 581: 587:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -118: -119: -119: -119: -120: -123: -127: -135: -151:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.005:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 58.9 м, Y= 592.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038128 доли ПДКмр |  
| 0.0045753 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 341 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 |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 030601 6004 | П1  | 0.004580 | 0.003813 | 100.0    | 100.0  | 0.832485855  |
| В сумме = |             |     |          | 0.003813 | 100.0    |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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 |
|-------------|-----|-----|---|----|------|-----|-----|----|----|-------|-------|---|-----------|----|--------|
| 030601 6001 | П1  | 2.5 |   |    | 30.0 | -55 | 906 | 2  | 1  | 0.3.0 | 1.000 | 0 | 0.2200000 |    |        |
| 030601 6002 | П1  | 2.5 |   |    | 30.0 | -67 | 910 | 2  | 2  | 0.3.0 | 1.000 | 0 | 0.0800000 |    |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3



```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~

y= 2506 : Y-строка 2 Стах= 0.020 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 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:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
Cc : 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: 0.009: 0.009:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= 2406 : Y-строка 3 Стах= 0.023 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020:
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.010: 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: 0.005: 0.004:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= 2306 : Y-строка 4 Стах= 0.025 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
~~~~~

```

```

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;
Qc : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;
Qc : 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= 2206 : Y-строка 5 Стах= 0.029 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----;-----;-----;
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;
Qc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;
Qc : 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= 2106 : Y-строка 6 Стах= 0.034 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----;-----;-----;
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020:
Cc : 0.004: 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: 0.010:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;
Qc : 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028:
Cc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014:
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;
Qc : 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.013: 0.013: 0.012: 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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= 2006 : Y-строка 7 Стах= 0.039 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)

```

```

-----;
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
Qc: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022:
Cc: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;
Qc: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032:
Cc: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;
Qc: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Cc: 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: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;
Qc: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= 1906 : Y-строка 8 Стах= 0.047 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----;
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
Qc: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024:
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: 0.010: 0.011: 0.012:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;
Qc: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.047: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.037:
Cc: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;
Qc: 0.034: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc: 0.017: 0.016: 0.014: 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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;
Qc: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= 1806 : Y-строка 9 Стах= 0.057 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)
-----;
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
Qc: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026:
Cc: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
Фоп: 109: 110: 111: 112: 113: 114: 115: 116: 117: 118: 120: 122: 123: 126: 128: 130:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;
Qc: 0.028: 0.031: 0.035: 0.038: 0.042: 0.046: 0.050: 0.053: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.054: 0.050: 0.047: 0.043:
Cc: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021:
Фоп: 133: 136: 140: 144: 148: 153: 158: 164: 170: 176: 183: 189: 195: 201: 206: 211:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.039: 0.037: 0.034: 0.031:

```





Ви : 0.027: 0.031: 0.036: 0.043: 0.051: 0.060: 0.071: 0.083: 0.095: 0.102: 0.103: 0.097: 0.086: 0.074: 0.062: 0.053:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.031: 0.035: 0.037: 0.038: 0.035: 0.031: 0.027: 0.022: 0.019:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

---  
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
-----  
Qc : 0.060: 0.051: 0.044: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:  
Cc : 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Фоп: 227 : 231 : 235 : 238 : 240 : 242 : 244 : 246 : 247 : 249 : 250 : 251 : 252 : 253 : 254 : 254 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.044: 0.038: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

---  
х= 2183: 2283: 2383:  
-----  
Qc : 0.011: 0.010: 0.009:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005:  
Фоп: 255 : 256 : 256 :  
: : : :  
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

у= 1406 : Y-строка 13 Стах= 0.242 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=185)

-----  
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:  
-----  
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035:  
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018:  
Фоп: 101 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 112 : 113 : 115 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.026:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 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: 0.008: 0.009:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

---  
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:  
-----  
Qc : 0.040: 0.048: 0.056: 0.068: 0.084: 0.104: 0.133: 0.168: 0.208: 0.239: 0.242: 0.215: 0.175: 0.138: 0.108: 0.087:  
Cc : 0.020: 0.024: 0.028: 0.034: 0.042: 0.052: 0.066: 0.084: 0.104: 0.119: 0.121: 0.107: 0.088: 0.069: 0.054: 0.043:  
Фоп: 117 : 120 : 123 : 127 : 132 : 137 : 144 : 153 : 162 : 173 : 185 : 196 : 206 : 214 : 222 : 227 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.030: 0.035: 0.041: 0.050: 0.061: 0.076: 0.096: 0.122: 0.152: 0.174: 0.176: 0.157: 0.129: 0.102: 0.080: 0.064:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.028: 0.036: 0.047: 0.057: 0.065: 0.065: 0.057: 0.046: 0.036: 0.029: 0.023:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

---  
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
-----  
Qc : 0.070: 0.058: 0.049: 0.042: 0.036: 0.031: 0.028: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:  
Cc : 0.035: 0.029: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Фоп: 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 : 248 : 250 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 256 : 257 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.052: 0.043: 0.036: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

---  
х= 2183: 2283: 2383:  
-----  
Qc : 0.011: 0.010: 0.009:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005:  
Фоп: 257 : 258 : 258 :  
: : : :  
~~~~~



```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Би: 0.034: 0.041: 0.051: 0.065: 0.089: 0.132: 0.222: 0.296: 0.383: 0.452: 0.460: 0.403: 0.315: 0.236: 0.146: 0.097:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.013: 0.015: 0.019: 0.025: 0.034: 0.051: 0.084: 0.112: 0.144: 0.167: 0.165: 0.139: 0.111: 0.084: 0.051: 0.034:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc: 0.095: 0.073: 0.058: 0.048: 0.040: 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Cc: 0.047: 0.036: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп: 245 : 248 : 250 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би: 0.070: 0.054: 0.043: 0.035: 0.030: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.025: 0.019: 0.015: 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:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп: 262 : 263 : 263 :
: : : :
Би: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
y= 1106 : Y-строка 16 Стах= 1.059 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=192)
-----:-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041:
Cc: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020:
Фоп: 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.030:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc: 0.049: 0.060: 0.076: 0.101: 0.145: 0.244: 0.384: 0.559: 0.810: 1.044: 1.059: 0.845: 0.592: 0.407: 0.273: 0.157:
Cc: 0.024: 0.030: 0.038: 0.051: 0.073: 0.122: 0.192: 0.280: 0.405: 0.522: 0.529: 0.422: 0.296: 0.204: 0.137: 0.078:
Фоп: 102 : 103 : 105 : 107 : 110 : 113 : 119 : 128 : 141 : 164 : 192 : 215 : 231 : 240 : 246 : 250 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би: 0.036: 0.044: 0.055: 0.073: 0.105: 0.175: 0.278: 0.403: 0.589: 0.760: 0.785: 0.636: 0.437: 0.301: 0.204: 0.116:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.013: 0.016: 0.021: 0.028: 0.040: 0.069: 0.106: 0.156: 0.220: 0.284: 0.274: 0.209: 0.155: 0.106: 0.070: 0.041:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc: 0.107: 0.079: 0.062: 0.050: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
Cc: 0.053: 0.040: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Фоп: 253 : 255 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 262 : 262 : 263 : 263 : 263 : 264 : 264 : 264 : 265 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би: 0.079: 0.059: 0.046: 0.037: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп: 265 : 265 : 265 :

```



Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 271 : 270 : 270 : 270 : 270 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.037: 0.046: 0.059: 0.081: 0.124: 0.229: 0.348: 0.575: 1.030: 1.747: 1.748: 1.185: 0.654: 0.388: 0.251: 0.141:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.014: 0.017: 0.022: 0.031: 0.048: 0.087: 0.132: 0.219: 0.383: 0.501: 0.495: 0.385: 0.220: 0.133: 0.087: 0.048:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.119: 0.086: 0.066: 0.053: 0.043: 0.037: 0.032: 0.027: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:  
 Cc : 0.060: 0.043: 0.033: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:  
 Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.089: 0.063: 0.049: 0.039: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 2183: 2283: 2383:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.011: 0.010: 0.010:  
 Cc : 0.006: 0.005: 0.005:  
 Фоп: 270 : 270 : 270 :  
 : : : :  
 Ви : 0.008: 0.008: 0.007:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 806 : Y-строка 19 Стах= 1.811 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=338)  
 -----:  
 х= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.042:  
 Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021:  
 Фоп: 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.030:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 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: 0.008: 0.010: 0.011:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ----  
 х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.050: 0.062: 0.080: 0.109: 0.164: 0.301: 0.450: 0.711: 1.162: 1.662: 1.811: 1.300: 0.783: 0.486: 0.323: 0.179:  
 Cc : 0.025: 0.031: 0.040: 0.054: 0.082: 0.151: 0.225: 0.355: 0.581: 0.831: 0.905: 0.650: 0.392: 0.243: 0.162: 0.089:  
 Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 74 : 69 : 57 : 30 : 338 : 306 : 293 : 287 : 283 : 281 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.037: 0.045: 0.058: 0.079: 0.119: 0.220: 0.326: 0.520: 0.848: 1.287: 1.396: 0.975: 0.584: 0.361: 0.240: 0.133:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.045: 0.082: 0.124: 0.190: 0.314: 0.375: 0.415: 0.325: 0.199: 0.125: 0.083: 0.046:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.116: 0.084: 0.065: 0.052: 0.043: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:  
 Cc : 0.058: 0.042: 0.032: 0.026: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:  
 Фоп: 279 : 278 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.086: 0.062: 0.048: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.030: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 2183: 2283: 2383:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.011: 0.010: 0.010:  
 Cc : 0.006: 0.005: 0.005:

Фоп: 273 : 272 : 272 :  
: : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

y= 706 : Y-строка 20 Стах= 1.054 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=348)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041:  
Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020:  
Фоп: 86 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 80 : 79 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.030:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.049: 0.060: 0.076: 0.101: 0.145: 0.242: 0.380: 0.552: 0.791: 1.020: 1.054: 0.850: 0.595: 0.406: 0.272: 0.156:  
Сс : 0.024: 0.030: 0.038: 0.050: 0.072: 0.121: 0.190: 0.276: 0.395: 0.510: 0.527: 0.425: 0.297: 0.203: 0.136: 0.078:  
Фоп: 78 : 77 : 73 : 73 : 70 : 66 : 61 : 52 : 38 : 16 : 348 : 325 : 310 : 301 : 295 : 290 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.036: 0.044: 0.055: 0.073: 0.105: 0.174: 0.278: 0.403: 0.581: 0.760: 0.785: 0.636: 0.443: 0.302: 0.204: 0.116:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.013: 0.016: 0.021: 0.027: 0.040: 0.067: 0.102: 0.148: 0.209: 0.261: 0.269: 0.214: 0.151: 0.104: 0.068: 0.040:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс : 0.106: 0.079: 0.062: 0.050: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:  
Сс : 0.053: 0.040: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:  
Фоп: 287 : 285 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 275 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.079: 0.059: 0.046: 0.037: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

Qс : 0.011: 0.010: 0.010:  
Сс : 0.006: 0.005: 0.005:  
Фоп: 275 : 275 : 275 :  
: : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

y= 606 : Y-строка 21 Стах= 0.620 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=352)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.034: 0.039:  
Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020:  
Фоп: 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 77 : 77 : 75 : 74 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.046: 0.056: 0.070: 0.090: 0.122: 0.180: 0.303: 0.402: 0.517: 0.609: 0.620: 0.541: 0.424: 0.319: 0.196: 0.130:







Qc : 0.010: 0.010: 0.009:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005:  
Фоп: 287 : 287 : 286 :  
: : : :  
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

y= 106 : Y-строка 26 Стах= 0.072 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014:  
Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 58 : 55 : 53 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 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:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.031: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049: 0.055: 0.060: 0.065: 0.070: 0.072: 0.072: 0.070: 0.066: 0.061: 0.056: 0.050:  
Cc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.025:  
Фоп: 50 : 47 : 43 : 39 : 35 : 30 : 24 : 18 : 11 : 4 : 357 : 350 : 343 : 337 : 331 : 326 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.036: 0.040: 0.044: 0.048: 0.051: 0.053: 0.053: 0.052: 0.049: 0.045: 0.041: 0.037:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc : 0.045: 0.040: 0.035: 0.032: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:  
Cc : 0.022: 0.020: 0.018: 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:  
Фоп: 321 : 317 : 314 : 310 : 308 : 305 : 303 : 301 : 299 : 297 : 296 : 295 : 294 : 292 : 291 : 291 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.010: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.004:  
Фоп: 290 : 289 : 288 :  
: : : :  
Ви : 0.007: 0.007: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

y= 6 : Y-строка 27 Стах= 0.057 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=357)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:  
Фоп: 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 56 : 54 : 52 : 50 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.028: 0.031: 0.035: 0.038: 0.042: 0.046: 0.050: 0.053: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.054: 0.050: 0.047: 0.043:
Сс : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021:
Фоп: 47 : 44 : 40 : 36 : 32 : 27 : 22 : 16 : 10 : 4 : 357 : 351 : 345 : 339 : 334 : 329 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034: 0.031:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Сс : 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Фоп: 325 : 321 : 317 : 314 : 311 : 308 : 306 : 304 : 302 : 300 : 299 : 297 : 296 : 295 : 294 : 293 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.010: 0.009: 0.009:
Сс : 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп: 292 : 291 : 290 :
: : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
-----
у= -94 : Y-строка 28 Стах= 0.047 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024:
Сс : 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: 0.010: 0.011: 0.012:
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.047: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.037:
Сс : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018:
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.034: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Сс : 0.017: 0.016: 0.014: 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:
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.010: 0.009: 0.008:
Сс : 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~
-----
у= -194 : Y-строка 29 Стах= 0.039 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022:
Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011:
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032:
Сс : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:

```

```

~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Cc : 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: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= -294 : Y-строка 30 Стах= 0.033 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020:
Cc : 0.004: 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: 0.010:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028:
Cc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.013: 0.013: 0.012: 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:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= -394 : Y-строка 31 Стах= 0.029 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= -494 : Y-строка 32 Стах= 0.025 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:

```

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:

Cc : 0.004: 0.004: 0.004:

~~~~~

y= -794 : Y-строка 35 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

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: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014:

Cc : 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: 0.007: 0.007:

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:

Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 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:

~~~~~

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.008: 0.007: 0.007:

Cc : 0.004: 0.004: 0.003:

~~~~~

y= -894 : Y-строка 36 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)

-----;

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:

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:

~~~~~

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

~~~~~

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 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: 0.008: 0.008:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

~~~~~

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.007: 0.007: 0.007:

Cc : 0.004: 0.003: 0.003:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -117.0 м, Y= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.2484415 доли ПДКмр|

| 1.1242207 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 89 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-(Мг)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/М ---|

| 1 |030601 6001| П1| 0.2200| 1.747068 | 77.7 | 77.7 | 7.9412179 |

| 2 |030601 6002| П1| 0.0800| 0.501373 | 22.3 | 100.0 | 6.2671685 |

| В сумме = 2.248441 100.0 |

~~~~~


| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | -32 |
| 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | -33 |
| 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -34 |
| 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -35 |
| 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | -36 |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> $C_m = 2.2484415$ долей ПДК_{мр}
= 1.1242207 мг/м³
Достигается в точке с координатами: $X_m = -117.0$ м
(X-столбец 26, Y-строка 18) $Y_m = 906.0$ м
При опасном направлении ветра : 89 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДК_{м.р} для примеси 2902 = 0.5 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 309

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] | |
| Cс - 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= -694: -494: -702: -382: -594: -394: -721: -694: -394: -594: -683: -355: -494: -410: -494:

x= -7: 19: 20: 32: 60: 66: 86: 93: -23: -40: -45: -50: -81: 113: 119:

Qс : 0.020: 0.025: 0.020: 0.029: 0.022: 0.029: 0.019: 0.020: 0.029: 0.022: 0.020: 0.031: 0.025: 0.028: 0.025:

Cс : 0.010: 0.013: 0.010: 0.015: 0.011: 0.014: 0.010: 0.010: 0.014: 0.011: 0.010: 0.015: 0.013: 0.014: 0.013:

~~~~~  
~

y= -780: -794: -594: -838: -694: -438: -494: -894: -794: -487: -594: -494: -694: -536: -894:

x= 134: 146: 160: 183: 193: 195: 219: 229: 246: 257: 260: 266: 293: 318: 329:

Qс : 0.018: 0.018: 0.022: 0.017: 0.020: 0.026: 0.025: 0.016: 0.018: 0.025: 0.022: 0.024: 0.019: 0.023: 0.016:

Cс : 0.009: 0.009: 0.011: 0.009: 0.010: 0.013: 0.012: 0.008: 0.009: 0.012: 0.011: 0.012: 0.010: 0.011: 0.008:

~~~~~  
~

y= -794: -594: -585: -594: -694: -894: -894: -634: -794: -694: -685: -893: -694: -794: -736:

x= 346: 360: 380: 392: 393: 429: 430: 442: 446: 493: 500: 504: 511: 546: 559:

Qс : 0.017: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.015: 0.015: 0.020: 0.017: 0.018: 0.018: 0.015: 0.018: 0.016: 0.017:

Cс : 0.009: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.010: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009:

~~~~~  
~

y= -892: -766: -794: -891: -794: -797: -891: -828: -890: -858: -889: -663: -394: -327: -594:

x= 595: 639: 646: 686: 711: 719: 777: 799: 868: 879: 959: -111: -123: -131: -140:

~~~~~

Qc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.014: 0.013: 0.021: 0.029: 0.032: 0.022:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.010: 0.014: 0.016: 0.011:

~

y= -576: -494: -489: -299: -401: -394: -314: 2131: 2154: 2185: 2240: 2154: 2145: 2254: 2256:

x= -147: -181: -184: -213: -220: -223: -256: -1028: -1032: -1038: -1049: -1064: -1113: -1133: -1148:

Qc : 0.023: 0.025: 0.025: 0.033: 0.028: 0.029: 0.032: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.018: 0.018:
Cc : 0.011: 0.013: 0.013: 0.016: 0.014: 0.014: 0.016: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:

~

y= 2154: 2160: 2254: 2272: 2174: 2254: 2289: 1891: 2189: 2254: 1864: 2305: 1900: 2203: 1854:

x= -1164: -1199: -1209: -1246: -1285: -1309: -1344: -1362: -1371: -1409: -1433: -1442: -1453: -1457: -1459:

Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.015: 0.019: 0.016: 0.015: 0.019: 0.014: 0.018: 0.015: 0.018:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.010: 0.008: 0.007: 0.009: 0.007: 0.009: 0.007: 0.009:

~

y= 2344: 1837: 2254: 1854: 2354: 2200: 1909: 2383: 1810: 2354: 2254: 2422: 1854: 2196: 1814:

x= -1498: -1503: -1509: -1512: -1512: -1537: -1544: -1554: -1573: -1608: -1609: -1610: -1612: -1617: -1624:

Qc : 0.013: 0.018: 0.014: 0.018: 0.013: 0.014: 0.017: 0.013: 0.017: 0.012: 0.013: 0.012: 0.016: 0.013: 0.016:
Cc : 0.007: 0.009: 0.007: 0.009: 0.007: 0.007: 0.008: 0.006: 0.009: 0.006: 0.007: 0.006: 0.008: 0.007: 0.008:

~

y= 2154: 1918: 2106: 1818: 2054: 2017: 2419: 2354: 2154: 2254: 2054: 1854: 1954: 1927: 1774:

x= -1634: -1635: -1653: -1675: -1675: -1690: -1699: -1708: -1709: -1709: -1710: -1712: -1715: -1726: -1762:

Qc : 0.014: 0.015: 0.014: 0.016: 0.014: 0.014: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015:
Cc : 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

~

y= 2417: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 2604: 1780: 2554: 2509: 2454: 2414: 2554: 2454:

x= -1789: -1808: -1809: -1809: -1810: -1811: -1812: -1842: -1846: -1852: -1861: -1871: -1879: -1906: -1907:

Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.013: 0.013: 0.014: 0.010: 0.014: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

~

y= 1410: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1786: 2600: 1452: 1454: 1399: 2554: 2454: 2354:

x= -1908: -1908: -1909: -1909: -1910: -1911: -1912: -1930: -1939: -1969: -1972: -1988: -2006: -2007: -2008:

Qc : 0.015: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.009: 0.014: 0.014: 0.014: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.007: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.005: 0.005:

~

y= 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1792: 1454: 1493: 1192: 2596: 1254: 1290: 1354: 1389: 1154:

x= -2009: -2009: -2010: -2011: -2012: -2013: -2015: -2029: -2032: -2035: -2043: -2050: -2061: -2068: -2073:

Qc : 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.009: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007:

~

y= 1139: 1534: 1798: 1554: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1554: 1454: 1254:

x= -2088: -2090: -2097: -2102: -2106: -2107: -2108: -2109: -2109: -2110: -2111: -2112: -2114: -2115: -2116:

Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.012: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

~

y= 1354: 1154: 2593: 1603: 1087: 1654: 1672: 1054: 1804: 1034: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254:

```

x= -2116: -2117: -2132: -2133: -2144: -2165: -2177: -2179: -2181: -2201: -2206: -2207: -2208: -2209: -2209:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.008: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.006: 0.006: 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~
~

y= 2054: 1954: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 1741: 2589: 1754: 981: 1810:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2210: -2211: -2212: -2213: -2214: -2215: -2216: -2216: -2217: -2218: -2221: -2228: -2229: -2257: -2264:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.008: 0.010: 0.012: 0.010:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005:
~~~~~
~

y= 954: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2288: -2306: -2307: -2308: -2309: -2309: -2310: -2311: -2312: -2312: -2313: -2314: -2315: -2316: -2316:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.006: 0.004: 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:
~~~~~
~

y= 1154: 1054: 954: 2585: 916: 854: 850: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2317: -2318: -2319: -2324: -2330: -2399: -2403: -2406: -2407: -2408: -2409: -2409: -2410: -2411: -2412:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.008: 0.011: 0.010: 0.010: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~
~

y= 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 854: 954: 2582: 785: 2554: 2454: 2354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2412: -2413: -2414: -2415: -2416: -2416: -2417: -2418: -2419: -2419: -2421: -2475: -2506: -2507: -2508:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~
~

y= 2154: 2254: 754: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 2578: 1054:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2509: -2509: -2510: -2510: -2511: -2512: -2512: -2513: -2514: -2515: -2516: -2516: -2517: -2517: -2518:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.010: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.005:
~~~~~
~

y= 854: 954: 754: 719: 2554: 2567: 2454: 2471: 2280: 2354: 2376: 2154: 2184: 2254: 2054:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2519: -2519: -2520: -2548: -2606: -2606: -2607: -2607: -2608: -2608: -2608: -2609: -2609: -2609: -2610:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~
~

y= 2089: 1897: 1954: 1993: 1754: 1802: 1854: 1654: 1706: 1515: 1554: 1610: 2574: 1419: 1454:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2610: -2611: -2611: -2611: -2612: -2612: -2612: -2613: -2613: -2614: -2614: -2614: -2614: -2615: -2615:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.009: 0.009:
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: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~
~

y= 1254: 1323: 1354: 754: 854: 954: 1054: 1154: 1228:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2616: -2616: -2616: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~
~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -213.0 м, Y= -299.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0326746 доли ПДКмр |
| 0.0163373 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 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 |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 030601 6001 | П1 | 0.2200 | 0.023971 | 73.4 | 73.4 | 0.108959079 |
| 2 | 030601 6002 | П1 | 0.0800 | 0.008704 | 26.6 | 100.0 | 0.108794756 |
| | | | В сумме = | 0.032675 | 100.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:15

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 59

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.] |
| 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= 901: 939: 976: 1012: 1047: 1079: 1108: 1134: 1171: 1179: 1201: 1218: 1231: 1239: 1243:

x= -395: -394: -387: -376: -361: -341: -318: -291: -248: -238: -207: -174: -138: -102: -64:

Qс : 0.533: 0.531: 0.536: 0.539: 0.542: 0.548: 0.555: 0.563: 0.562: 0.559: 0.550: 0.542: 0.537: 0.532: 0.530:

Сс : 0.266: 0.265: 0.268: 0.270: 0.271: 0.274: 0.277: 0.282: 0.281: 0.279: 0.275: 0.271: 0.269: 0.266: 0.265:

Фоп: 89 : 95 : 102 : 108 : 115 : 121 : 128 : 134 : 144 : 147 : 153 : 160 : 166 : 173 : 179 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.386: 0.383: 0.387: 0.389: 0.391: 0.396: 0.400: 0.408: 0.409: 0.404: 0.401: 0.393: 0.394: 0.387: 0.389:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.147: 0.148: 0.149: 0.150: 0.151: 0.152: 0.154: 0.155: 0.153: 0.155: 0.149: 0.149: 0.144: 0.145: 0.141:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 1242: 1237: 1227: 1212: 1206: 1196: 1174: 1150: 1137: 1132: 1103: 1071: 1037: 1002: 965:

x= -26: 11: 47: 82: 94: 113: 144: 172: 184: 189: 214: 234: 250: 262: 270:

Qс : 0.527: 0.526: 0.527: 0.529: 0.531: 0.529: 0.532: 0.532: 0.533: 0.534: 0.532: 0.533: 0.536: 0.536: 0.541:

Сс : 0.263: 0.263: 0.263: 0.265: 0.265: 0.264: 0.266: 0.266: 0.267: 0.267: 0.266: 0.267: 0.268: 0.268: 0.270:

Фоп: 186 : 192 : 198 : 205 : 207 : 211 : 217 : 223 : 227 : 228 : 234 : 241 : 247 : 254 : 260 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.385: 0.387: 0.390: 0.390: 0.393: 0.390: 0.396: 0.397: 0.393: 0.395: 0.397: 0.395: 0.399: 0.397: 0.402:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.142: 0.139: 0.136: 0.140: 0.138: 0.139: 0.136: 0.134: 0.140: 0.139: 0.135: 0.138: 0.136: 0.139: 0.138:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 927: 889: 852: 803: 782: 747: 714: 684: 656: 632: 612: 597: 585: 578: 576:

x= 272: 270: 263: 251: 245: 231: 212: 190: 164: 135: 103: 69: 33: -4: -42:

Qс : 0.546: 0.553: 0.561: 0.560: 0.555: 0.549: 0.543: 0.540: 0.534: 0.533: 0.531: 0.533: 0.534: 0.536: 0.541:

Сс : 0.273: 0.277: 0.281: 0.280: 0.277: 0.275: 0.272: 0.270: 0.267: 0.266: 0.265: 0.267: 0.267: 0.268: 0.270:

Фоп: 267 : 273 : 280 : 289 : 292 : 299 : 306 : 312 : 319 : 325 : 331 : 338 : 344 : 351 : 357 :

```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.405: 0.412: 0.417: 0.417: 0.413: 0.409: 0.405: 0.402: 0.399: 0.397: 0.394: 0.398: 0.396: 0.400: 0.401:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.141: 0.141: 0.144: 0.143: 0.142: 0.140: 0.138: 0.138: 0.135: 0.136: 0.137: 0.135: 0.138: 0.136: 0.140:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

```

~

```

y= 578: 586: 597: 614: 644: 651: 672: 697: 726: 758: 791: 827: 864: 901:
-----
x= -79: -116: -152: -186: -241: -252: -283: -311: -335: -356: -372: -385: -392: -395:
-----
Qс : 0.544: 0.554: 0.560: 0.570: 0.570: 0.568: 0.557: 0.549: 0.544: 0.538: 0.535: 0.532: 0.532: 0.533:
Сс : 0.272: 0.277: 0.280: 0.285: 0.285: 0.284: 0.278: 0.274: 0.272: 0.269: 0.268: 0.266: 0.266: 0.266:
Фоп: 4: 10: 17: 24: 35: 37: 44: 50: 57: 63: 70: 76: 83: 89:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.406: 0.409: 0.416: 0.424: 0.421: 0.418: 0.411: 0.401: 0.399: 0.391: 0.391: 0.386: 0.387: 0.386:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.138: 0.144: 0.144: 0.145: 0.148: 0.150: 0.146: 0.148: 0.145: 0.148: 0.144: 0.146: 0.145: 0.147:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -241.0 м, Y= 644.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5696020 доли ПДКмр |
| 0.2848010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 35 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 |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.2200 | 0.421404 | 74.0 | 1.9154717 |
| 2 | 030601 | 6002 | П1 | 0.0800 | 0.148198 | 26.0 | 1.8524778 |
| В сумме = | | | | 0.569602 | 100.0 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 099

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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 точка1.

Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 563.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5095376 доли ПДКмр |
| 0.2547688 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 1 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 |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.2200 | 0.378335 | 74.3 | 1.7197056 |
| 2 | 030601 | 6002 | П1 | 0.0800 | 0.131202 | 25.7 | 1.6400298 |
| В сумме = | | | | 0.509538 | 100.0 | | |

Точка 2. Расчетная точка2.

Координаты точки : X= 294.0 м, Y= 912.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4946047 доли ПДКмр |
| 0.2473024 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 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 |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.2200 | 0.368429 | 74.5 | 74.5 |
| 2 | 030601 | 6002 | П1 | 0.0800 | 0.126176 | 25.5 | 100.0 |
| В сумме = | | | | 0.494605 | 100.0 | | |

Точка 3. Расчетная точка3.

Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5120855 доли ПДКмр |
| 0.2560427 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 185 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 |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.2200 | 0.376019 | 73.4 | 73.4 |
| 2 | 030601 | 6002 | П1 | 0.0800 | 0.136066 | 26.6 | 100.0 |
| В сумме = | | | | 0.512085 | 100.0 | | |

Точка 4. Расчетная точка4.

Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5319483 доли ПДКмр |
| 0.2659741 мг/м3 |

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 |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.2200 | 0.385023 | 72.4 | 72.4 |
| 2 | 030601 | 6002 | П1 | 0.0800 | 0.146925 | 27.6 | 100.0 |
| В сумме = | | | | 0.531948 | 100.0 | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Всего просчитано точек: 249

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= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 611: 612:

x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -220: -221: -222:

Qc : 0.541: 0.541: 0.541: 0.541: 0.540: 0.538: 0.537: 0.533: 0.527: 0.521: 0.524: 0.524: 0.524: 0.524:

Cc : 0.271: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.269: 0.269: 0.266: 0.264: 0.261: 0.262: 0.262: 0.262: 0.262:

Фоп: 22 : 22 : 22 : 22 : 22 : 22 : 23 : 23 : 25 : 26 : 29 : 29 : 29 : 29 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.400: 0.400: 0.399: 0.399: 0.398: 0.395: 0.398: 0.391: 0.392: 0.383: 0.388: 0.388: 0.388: 0.386:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.139: 0.142: 0.135: 0.138: 0.135: 0.135: 0.136: 0.137:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707: 707:
 x= -225: -229: -237: -252: -279: -300: -320: -320: -321: -321: -321: -322: -322: -322: -323:
 Qc: 0.522: 0.522: 0.521: 0.518: 0.517: 0.533: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.541: 0.542: 0.542: 0.542:
 Cc: 0.261: 0.261: 0.260: 0.259: 0.258: 0.266: 0.270: 0.270: 0.270: 0.269: 0.269: 0.271: 0.271: 0.271:
 Фоп: 29: 30: 32: 35: 40: 46: 52: 52: 52: 52: 52: 53: 53: 53:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.382: 0.384: 0.385: 0.383: 0.377: 0.390: 0.395: 0.395: 0.395: 0.394: 0.393: 0.398: 0.398: 0.397:
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
 Ви: 0.140: 0.139: 0.136: 0.135: 0.140: 0.143: 0.144: 0.144: 0.144: 0.145: 0.146: 0.144: 0.144: 0.145:
 Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:

y= 708: 709: 712: 717: 729: 752: 778: 804: 804: 804: 805: 806: 807: 810: 816:
 x= -323: -324: -326: -330: -337: -351: -364: -376: -376: -376: -376: -377: -377: -377: -378:
 Qc: 0.542: 0.542: 0.542: 0.543: 0.543: 0.544: 0.544: 0.537: 0.537: 0.537: 0.537: 0.537: 0.537: 0.541:
 Cc: 0.271: 0.271: 0.271: 0.271: 0.271: 0.272: 0.272: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.268: 0.270:
 Фоп: 53: 53: 54: 55: 57: 62: 67: 72: 72: 72: 72: 72: 73: 74:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.397: 0.395: 0.398: 0.397: 0.395: 0.396: 0.396: 0.391: 0.390: 0.390: 0.389: 0.392: 0.392: 0.393:
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
 Ви: 0.145: 0.147: 0.145: 0.146: 0.148: 0.147: 0.148: 0.147: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.145: 0.148:
 Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:

y= 829: 854: 880: 906: 906: 906: 906: 913: 919: 932: 958: 983: 1008: 1008: 1008:
 x= -381: -385: -389: -393: -393: -393: -393: -392: -391: -389: -385: -380: -376: -376:
 Qc: 0.544: 0.547: 0.545: 0.538: 0.539: 0.539: 0.539: 0.541: 0.544: 0.546: 0.550: 0.548: 0.541: 0.541:
 Cc: 0.272: 0.273: 0.273: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.271: 0.272: 0.273: 0.275: 0.274: 0.270: 0.270:
 Фоп: 76: 81: 85: 90: 90: 90: 90: 91: 92: 94: 99: 103: 108: 108: 108:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.394: 0.397: 0.394: 0.390: 0.390: 0.390: 0.390: 0.392: 0.393: 0.394: 0.398: 0.396: 0.390: 0.391:
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
 Ви: 0.150: 0.149: 0.151: 0.148: 0.148: 0.148: 0.149: 0.150: 0.151: 0.152: 0.153: 0.153: 0.150: 0.150:
 Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:

y= 1008: 1009: 1010: 1015: 1022: 1035: 1060: 1083: 1105: 1105: 1106: 1106: 1106: 1107: 1108:
 x= -376: -376: -376: -373: -370: -364: -351: -337: -322: -322: -322: -322: -322: -322: -321:
 Qc: 0.541: 0.542: 0.542: 0.544: 0.545: 0.547: 0.549: 0.554: 0.551: 0.551: 0.551: 0.551: 0.550: 0.549:
 Cc: 0.271: 0.271: 0.271: 0.272: 0.273: 0.273: 0.275: 0.277: 0.276: 0.276: 0.275: 0.275: 0.275: 0.274:
 Фоп: 108: 108: 108: 109: 110: 113: 118: 122: 127: 127: 127: 127: 127: 127:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.391: 0.391: 0.392: 0.393: 0.394: 0.395: 0.396: 0.400: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.397: 0.396:
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
 Ви: 0.150: 0.151: 0.151: 0.151: 0.152: 0.152: 0.153: 0.153: 0.153: 0.153: 0.153: 0.153: 0.152: 0.151:
 Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:

y= 1110: 1110: 1110: 1111: 1112: 1114: 1118: 1125: 1140: 1164: 1183: 1201: 1202: 1202: 1202:
 x= -320: -320: -320: -319: -318: -316: -311: -302: -280: -250: -220: -220: -220: -220:
 Qc: 0.547: 0.547: 0.547: 0.547: 0.547: 0.544: 0.543: 0.539: 0.532: 0.525: 0.534: 0.533: 0.533: 0.532:
 Cc: 0.274: 0.274: 0.274: 0.274: 0.273: 0.272: 0.271: 0.270: 0.266: 0.263: 0.267: 0.267: 0.266: 0.266:
 Фоп: 128: 128: 128: 128: 128: 129: 129: 131: 134: 139: 145: 151: 151: 151:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.395: 0.395: 0.395: 0.396: 0.395: 0.392: 0.393: 0.389: 0.384: 0.381: 0.388: 0.388: 0.388: 0.388:
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
 Ви: 0.152: 0.152: 0.152: 0.152: 0.151: 0.152: 0.150: 0.150: 0.148: 0.144: 0.146: 0.145: 0.145: 0.144:
 Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:

y= 1203: 1204: 1206: 1208: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1213: 1213: 1215: 1218: 1225: 1237:

Сс : 0.246: 0.246: 0.247: 0.247: 0.246: 0.247: 0.250: 0.253: 0.254: 0.254: 0.254: 0.253: 0.254: 0.254:
Фоп: 253 : 254 : 254 : 254 : 254 : 256 : 259 : 265 : 270 : 270 : 270 : 271 : 271 : 272 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.368: 0.364: 0.366: 0.367: 0.368: 0.367: 0.372: 0.376: 0.378: 0.378: 0.378: 0.378: 0.377: 0.378: 0.378:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.125: 0.128: 0.128: 0.127: 0.125: 0.127: 0.128: 0.131: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~  
~

y= 885: 867: 839: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 799: 794: 785: 768: 740: 721:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 288: 287: 285: 280: 279: 279: 279: 279: 279: 278: 277: 275: 269: 256: 235:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.507: 0.505: 0.500: 0.494: 0.494: 0.494: 0.493: 0.493: 0.492: 0.492: 0.491: 0.490: 0.488: 0.488: 0.505:  
Сс : 0.253: 0.252: 0.250: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.246: 0.246: 0.245: 0.245: 0.244: 0.244: 0.253:  
Фоп: 274 : 277 : 281 : 287 : 287 : 287 : 287 : 287 : 287 : 288 : 289 : 290 : 293 : 298 : 302 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.377: 0.375: 0.372: 0.367: 0.367: 0.367: 0.367: 0.367: 0.367: 0.366: 0.366: 0.365: 0.365: 0.363: 0.363: 0.376:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.130: 0.130: 0.128: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.125: 0.130:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~  
~

y= 702: 702: 702: 702: 701: 700: 698: 694: 686: 671: 671: 671: 670: 669: 666:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 215: 215: 215: 215: 215: 214: 212: 209: 202: 187: 187: 187: 187: 187: 186:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.521: 0.523: 0.522: 0.522: 0.521: 0.519: 0.514:
Сс : 0.260: 0.260: 0.260: 0.260: 0.260: 0.260: 0.260: 0.260: 0.260: 0.261: 0.261: 0.261: 0.260: 0.259: 0.257:
Фоп: 307 : 307 : 307 : 307 : 307 : 308 : 309 : 310 : 314 : 314 : 314 : 314 : 315 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.387: 0.387: 0.387: 0.387: 0.387: 0.386: 0.387: 0.387: 0.387: 0.389: 0.389: 0.388: 0.388: 0.386: 0.384:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.132: 0.134: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.131:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~  
~

y= 661: 653: 638: 619: 610: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 185: 183: 178: 161: 123: 86: 85: 85: 85: 84: 82: 82: 82: 81: 81:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.508: 0.496: 0.482: 0.471: 0.501: 0.525: 0.525: 0.526: 0.526: 0.527: 0.527: 0.527: 0.527: 0.527: 0.528:  
Сс : 0.254: 0.248: 0.241: 0.236: 0.250: 0.263: 0.263: 0.263: 0.263: 0.263: 0.264: 0.263: 0.263: 0.264: 0.264:  
Фоп: 315 : 317 : 319 : 323 : 329 : 335 : 335 : 335 : 335 : 335 : 335 : 335 : 335 : 336 : 336 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.378: 0.370: 0.359: 0.351: 0.374: 0.391: 0.391: 0.391: 0.391: 0.391: 0.390: 0.390: 0.390: 0.394: 0.394:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.131: 0.126: 0.123: 0.120: 0.127: 0.134: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135: 0.137: 0.137: 0.137: 0.133: 0.134:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~  
~

y= 599: 598: 596: 592: 584: 577: 569: 569: 569: 570: 570: 571: 572: 573:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 79: 76: 71: 59: 35: 9: -16: -17: -17: -18: -20: -29: -42: -68: -93:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.529: 0.528: 0.528: 0.530: 0.531: 0.526: 0.519: 0.520: 0.520: 0.520: 0.519: 0.524: 0.527: 0.530: 0.530:
Сс : 0.265: 0.264: 0.264: 0.265: 0.266: 0.263: 0.260: 0.260: 0.260: 0.260: 0.262: 0.264: 0.265: 0.265: 0.265:
Фоп: 336 : 336 : 338 : 340 : 344 : 348 : 353 : 353 : 353 : 353 : 353 : 355 : 357 : 2 : 6 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.394: 0.391: 0.395: 0.396: 0.395: 0.389: 0.386: 0.386: 0.386: 0.385: 0.383: 0.389: 0.390: 0.395: 0.393:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.135: 0.137: 0.133: 0.134: 0.136: 0.137: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.136: 0.135: 0.137: 0.134: 0.136:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~  
~

y= 574: 574: 575: 575: 575: 576: 577: 581: 587:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -118: -119: -119: -119: -120: -123: -127: -135: -151:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.523: 0.523: 0.523: 0.523: 0.523: 0.525: 0.526: 0.530: 0.535:  
Сс : 0.262: 0.262: 0.261: 0.261: 0.262: 0.263: 0.263: 0.265: 0.267:  
Фоп: 10 : 10 : 10 : 10 : 11 : 11 : 12 : 13 : 16 :  
: : : : : : : : : :  
Ви : 0.386: 0.386: 0.386: 0.385: 0.390: 0.389: 0.392: 0.391: 0.394:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.137: 0.137: 0.137: 0.138: 0.133: 0.136: 0.135: 0.139: 0.140:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -336.6 м, Y= 1082.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5535563 доли ПДКмр|
| 0.2767782 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 122 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. % | Кэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|-------------|
| 1    | 030601 6001 | П1  | 0.2200    | 0.400057 | 72.3     | 72.3   | 1.8184402   |
| 2    | 030601 6002 | П1  | 0.0800    | 0.153500 | 27.7     | 100.0  | 1.9187440   |
|      |             |     | В сумме = | 0.553556 | 100.0    |        |             |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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 | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|-----|-----|---|----|----|------|-----|-----|----|----|-----|--------|----|-----------|--------|
| 030601 6003 | П1 | 2.5 | | | | 30.0 | -51 | 916 | 2 | 2 | 0.3 | 0.1000 | 0 | 0.0002670 | |

~~~~~

### 4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

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

| Источники                                 |             |          | Их расчетные параметры |           |      |     |
|-------------------------------------------|-------------|----------|------------------------|-----------|------|-----|
| Номер                                     | Код         | М        | Тип                    | Cm        | Um   | Xm  |
| 1                                         | 030601 6003 | 0.000267 | П1                     | 0.056657  | 0.50 | 7.1 |
| Суммарный Mq =                            |             |          | 0.000267               | г/с       |      |     |
| Сумма Cm по всем источникам =             |             |          | 0.056657               | долей ПДК |      |     |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          | 0.50                   | м/с       |      |     |

~~~~~

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 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 099 : 5000x3500 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 099

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

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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 99

с параметрами: координаты центра X= -117, Y= 856

размеры: длина(по X)= 5000, ширина(по Y)= 3500, 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

| | |
|---|--|
| 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 |

| -Если в строке  $C_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |

~~~~~

y= 2606 : Y-строка 1 $C_{max} = 0.000$

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

x= 2183: 2283: 2383:

y= 2506 : Y-строка 2 $C_{max} = 0.000$

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

x= 2183: 2283: 2383:

```

~~~~~
y= 2406 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
~~~~~

y= 2306 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
~~~~~

y= 2206 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
~~~~~

y= 2106 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:

```

356

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

[illegible]

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible]

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible]

~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

[illegible]

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible]

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible][illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

[illegible]

~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible]

~~~~~

---

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:



[illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

$y = 1206$ : Y-строка 15  $C_{\max} = 0.001$  долей ПДК ( $x = -17.0$ ; напр.ветра=187)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

OC : 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: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

$y = 1106$ : Y-строка 16  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = -17.0$ ; напр.ветра=190)

$x = -2617 : -2517 : -2417 : -2317 : -2217 : -2117 : -2017 : -1917 : -1817 : -1717 : -1617 : -1517 : -1417 : -1317 : -1217 : -1117 :$

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

OC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

[illegible]

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000:

$y = 1006$ : Y-строка 17  $C_{\max} = 0.003$  долей ПДК ( $x = -17.0$ ; напр.ветра=201)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible]

```

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;
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=  2183: 2283: 2383:
-----;-----;
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
y= 906 : Y-строка 18 Стах= 0.004 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=287)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;
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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;
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=  2183: 2283: 2383:
-----;-----;
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
y= 806 : Y-строка 19 Стах= 0.003 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=343)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;
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= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;
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=  2183: 2283: 2383:
-----;-----;
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
y= 706 : Y-строка 20 Стах= 0.002 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=351)
-----;

```



~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~





```

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
~~~~~

y= -494 : Y-строка 32 Cmax= 0.000
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
~~~~~

y= -594 : Y-строка 33 Cmax= 0.000
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
~~~~~

y= -694 : Y-строка 34 Cmax= 0.000
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
~~~~~

y= -794 : Y-строка 35 Cmax= 0.000

```

```

-----;
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
~~~~~

y= -894 : Y-строка 36 Cmax= 0.000
-----;
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -17.0 м, Y= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035304 доли ПДКмр|  
| 0.0010591 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 287 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 030601 6003 | П1 | 0.00026700 | 0.003530 | 100.0 | 100.0 | 13.2225885 |
| В сумме = | | | | 0.003530 | 100.0 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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 99

| | | |
|------------------------|------------|--------|
| Координаты центра : X= | -117 м; Y= | 856 |
| Длина и ширина : L= | 5000 м; B= | 3500 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= | 100 м | |

Фоновая концентрация не задана

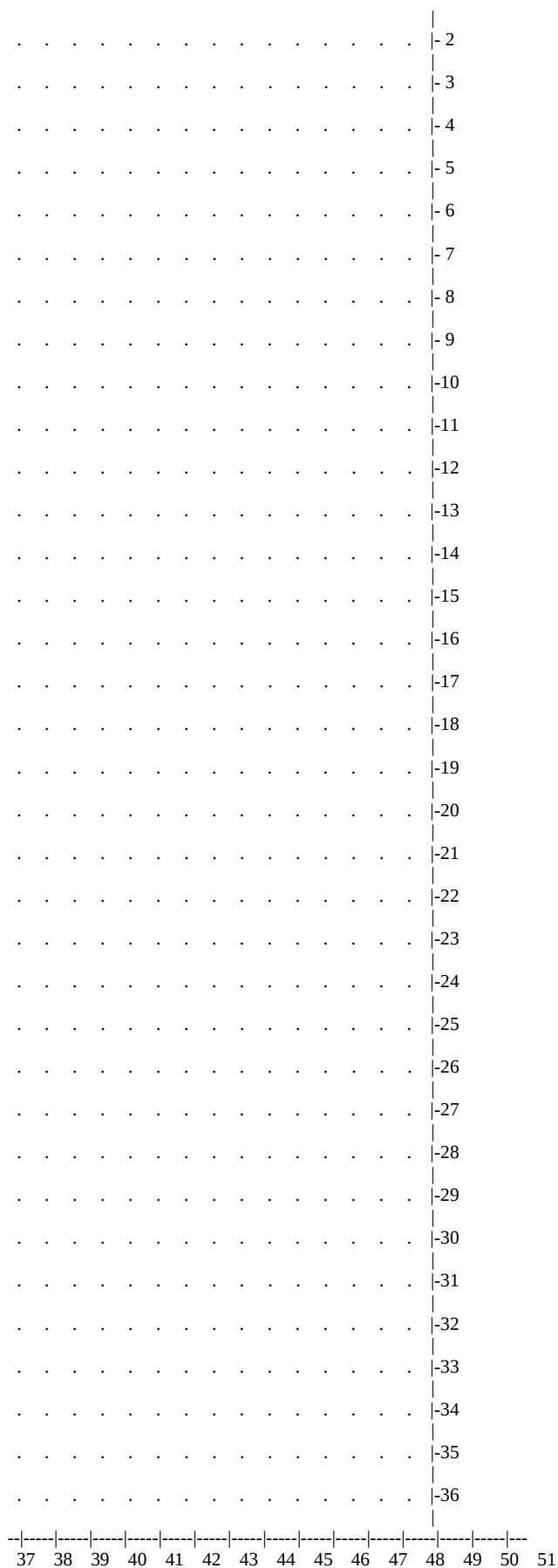
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

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- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 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- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 34- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 35- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 36- | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| | 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 | 34 | 35 | 36 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -1 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -2 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -3 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -4 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -5 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -6 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -7 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -8 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -9 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -10 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -11 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -12 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -13 | | | | | | | | |
| | | | 0.001 | | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | | | | | | | -14 | | | | | | |
| | | | 0.001 | | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | | | | | | | -15 | | | | |
| | | | 0.001 | | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | | | | | | | -16 | | | |
| | | | 0.001 | | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | | | | | | | -17 | | |
| | | | 0.001 | | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | | | | | | | -18 | | |
| | | | 0.001 | | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | | | | | | | -19 | | |
| | | | 0.001 | | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | | | | | | | -20 | | | |
| | | | 0.001 | | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | | | | | | | -21 | | | |
| | | | 0.000 | | 0.001 | 0.001 | 0.001 | | | | | | | | | | | -22 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -23 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -24 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -25 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -26 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -27 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -28 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -29 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -30 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -31 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -32 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -33 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -34 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -35 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -36 | | | | | | | | |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | | | | |
| 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | -1 | | | | | | | | |



В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0035304$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0010591$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -17.0$ м

(X-столбец 27, Y-строка 18) Yм = 906.0 м
При опасном направлении ветра : 287 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
klinker, 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 099

Всего просчитано точек: 309

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= -694: -494: -702: -382: -594: -394: -721: -694: -394: -594: -683: -355: -494: -410: -494:

x= -7: 19: 20: 32: 60: 66: 86: 93: -23: -40: -45: -50: -81: 113: 119:

y= -780: -794: -594: -838: -694: -438: -494: -894: -794: -487: -594: -494: -694: -536: -894:

x= 134: 146: 160: 183: 193: 195: 219: 229: 246: 257: 260: 266: 293: 318: 329:

y= -794: -594: -585: -594: -694: -894: -894: -634: -794: -694: -685: -893: -694: -794: -736:

x= 346: 360: 380: 392: 393: 429: 430: 442: 446: 493: 500: 504: 511: 546: 559:

y= -892: -766: -794: -891: -794: -797: -891: -828: -890: -858: -889: -663: -394: -327: -594:

x= 595: 639: 646: 686: 711: 719: 777: 799: 868: 879: 959: -111: -123: -131: -140:

y= -576: -494: -489: -299: -401: -394: -314: 2131: 2154: 2185: 2240: 2154: 2145: 2254: 2256:

x= -147: -181: -184: -213: -220: -223: -256: -1028: -1032: -1038: -1049: -1064: -1113: -1148:

y= 2154: 2160: 2254: 2272: 2174: 2254: 2289: 1891: 2189: 2254: 1864: 2305: 1900: 2203: 1854:

x= -1164: -1199: -1209: -1246: -1285: -1309: -1344: -1362: -1371: -1409: -1433: -1442: -1453: -1457: -1459:

y= 2344: 1837: 2254: 1854: 2354: 2200: 1909: 2383: 1810: 2354: 2254: 2422: 1854: 2196: 1814:

x= -1498: -1503: -1509: -1512: -1512: -1537: -1544: -1554: -1573: -1608: -1609: -1610: -1612: -1617: -1624:

y= 2154: 1918: 2106: 1818: 2054: 2017: 2419: 2354: 2154: 2254: 2054: 1854: 1954: 1927: 1774:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1634: -1635: -1653: -1675: -1675: -1690: -1699: -1708: -1709: -1709: -1710: -1712: -1715: -1726: -1762:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

y= 2417: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 2604: 1780: 2554: 2509: 2454: 2414: 2554: 2454:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1789: -1808: -1809: -1809: -1810: -1811: -1812: -1842: -1846: -1852: -1861: -1871: -1879: -1906: -1907:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

y= 1410: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1786: 2600: 1452: 1454: 1399: 2554: 2454: 2354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1908: -1908: -1909: -1909: -1910: -1911: -1912: -1930: -1939: -1969: -1972: -1988: -2006: -2007: -2008:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

y= 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1792: 1454: 1493: 1192: 2596: 1254: 1290: 1354: 1389: 1154:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2009: -2009: -2010: -2011: -2012: -2013: -2015: -2029: -2032: -2035: -2043: -2050: -2061: -2068: -2073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

y= 1139: 1534: 1798: 1554: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1554: 1454: 1254:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2088: -2090: -2097: -2102: -2106: -2107: -2108: -2109: -2109: -2110: -2111: -2112: -2114: -2115: -2116:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

y= 1354: 1154: 2593: 1603: 1087: 1654: 1672: 1054: 1804: 1034: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2116: -2117: -2132: -2133: -2144: -2165: -2177: -2179: -2181: -2201: -2206: -2207: -2208: -2209: -2209:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

y= 2054: 1954: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 1741: 2589: 1754: 981: 1810:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2210: -2211: -2212: -2213: -2214: -2215: -2216: -2216: -2217: -2218: -2221: -2228: -2229: -2257: -2264:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

y= 954: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2288: -2306: -2307: -2308: -2309: -2309: -2310: -2311: -2312: -2312: -2313: -2314: -2315: -2316: -2316:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

y= 1154: 1054: 954: 2585: 916: 854: 850: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2317: -2318: -2319: -2324: -2330: -2399: -2403: -2406: -2407: -2408: -2409: -2409: -2410: -2411: -2412:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

y= 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 854: 954: 2582: 785: 2554: 2454: 2354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2412: -2413: -2414: -2415: -2416: -2416: -2417: -2418: -2419: -2419: -2421: -2475: -2506: -2507: -2508:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

y= 2154: 2254: 754: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 2578: 1054:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2509: -2509: -2510: -2510: -2511: -2512: -2512: -2513: -2514: -2515: -2516: -2516: -2517: -2517: -2518:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

y= 854: 954: 754: 719: 2554: 2567: 2454: 2471: 2280: 2354: 2376: 2154: 2184: 2254: 2054:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
~

x= -2519: -2519: -2520: -2548: -2606: -2606: -2607: -2607: -2608: -2608: -2608: -2609: -2609: -2610:

~

y= 2089: 1897: 1954: 1993: 1754: 1802: 1854: 1654: 1706: 1515: 1554: 1610: 2574: 1419: 1454:

x= -2610: -2611: -2611: -2611: -2612: -2612: -2612: -2613: -2613: -2614: -2614: -2614: -2615: -2615:

~

y= 1254: 1323: 1354: 754: 854: 954: 1054: 1154: 1228:

x= -2616: -2616: -2616: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617:

~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -213.0 м, Y= -299.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000478 доли ПДКмр|

| 0.0000143 мг/м3 |

~

Достигается при опасном направлении 8 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 |
|-----------|--------|------|--------|------------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 | 6003 | П1 | 0.00026700 | 0.000048 | 100.0 | 0.178843811 |
| В сумме = | | | | 0.000048 | 100.0 | | |

~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:15

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 санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 59

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= 901: 939: 976: 1012: 1047: 1079: 1108: 1134: 1171: 1179: 1201: 1218: 1231: 1239: 1243:

x= -395: -394: -387: -376: -361: -341: -318: -291: -248: -238: -207: -174: -138: -102: -64:

Qс : 0.001: 0.001: 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:

~

y= 1242: 1237: 1227: 1212: 1206: 1196: 1174: 1150: 1137: 1132: 1103: 1071: 1037: 1002: 965:

x= -26: 11: 47: 82: 94: 113: 144: 172: 184: 189: 214: 234: 250: 262: 270:

Qс : 0.001: 0.001: 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:

~

y= 927: 889: 852: 803: 782: 747: 714: 684: 656: 632: 612: 597: 585: 578: 576:

x= 272: 270: 263: 251: 245: 231: 212: 190: 164: 135: 103: 69: 33: -4: -42:

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:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~

y= 578: 586: 597: 614: 644: 651: 672: 697: 726: 758: 791: 827: 864: 901:

x= -79: -116: -152: -186: -241: -252: -283: -311: -335: -356: -372: -385: -392: -395:

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:

Cc : 0.000: 0.000: 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= 263.0 м, Y= 852.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008528 доли ПДКмр |
| 0.0002558 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 282 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 6003 | П1 | 0.00026700 | 0.000853 | 100.0 | 100.0 | 3.1939211 |
| В сумме = | | | | 0.000853 | 100.0 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 099

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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

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

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка1.

Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 563.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007312 доли ПДКмр |
| 0.0002193 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 2 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 6003 | П1 | 0.00026700 | 0.000731 | 100.0 | 100.0 | 2.7384059 |
| В сумме = | | | | 0.000731 | 100.0 | | |

Точка 2. Расчетная точка2.

Координаты точки : X= 294.0 м, Y= 912.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007590 доли ПДКмр |
| 0.0002277 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 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 |
|------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 6003 | П1 | 0.00026700 | 0.000759 | 100.0 | 100.0 | 2.8425572 |

| В сумме = 0.000759 100.0 |
~~~~~

Точка 3. Расчетная точка3.

Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008036 доли ПДКмр |  
| 0.0002411 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 184 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 6003 | П1 | 0.00026700 | 0.000804 | 100.0 | 100.0 | 3.0095513 |
| В сумме = | | | | 0.000804 | 100.0 | | |


~~~~~

Точка 4. Расчетная точка4.

Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007642 доли ПДКмр |  
| 0.0002292 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 91 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 6003 | П1 | 0.00026700 | 0.000764 | 100.0 | 100.0 | 2.8620186 |
| В сумме = | | | | 0.000764 | 100.0 | | |


~~~~~

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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

Всего просчитано точек: 249

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]    |  |
| Cс - 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= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 611: 612:

x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -220: -221: -222:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707: 707:

x= -225: -229: -237: -252: -279: -300: -320: -320: -321: -321: -321: -322: -322: -322: -323:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 708: 709: 712: 717: 729: 752: 778: 804: 804: 804: 805: 806: 807: 810: 816:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -323: -324: -326: -330: -337: -351: -364: -376: -376: -376: -376: -377: -377: -378:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 829: 854: 880: 906: 906: 906: 906: 913: 919: 932: 958: 983: 1008: 1008: 1008:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -381: -385: -389: -393: -393: -393: -393: -392: -391: -389: -385: -380: -376: -376: -376:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1008: 1009: 1010: 1015: 1022: 1035: 1060: 1083: 1105: 1105: 1106: 1106: 1106: 1107: 1108:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -376: -376: -376: -373: -370: -364: -351: -337: -322: -322: -322: -322: -322: -322: -321:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1110: 1110: 1110: 1111: 1112: 1114: 1118: 1125: 1140: 1164: 1183: 1201: 1202: 1202: 1202:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -320: -320: -320: -320: -319: -318: -316: -311: -302: -280: -250: -220: -220: -220: -220:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1203: 1204: 1206: 1208: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1213: 1213: 1215: 1218: 1225: 1237:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -219: -218: -215: -208: -182: -182: -182: -181: -181: -180: -178: -174: -167: -151: -118:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1237: 1237: 1237: 1237: 1237: 1238: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1242: 1242: 1242: 1242:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -118: -118: -118: -117: -115: -112: -106: -93: -68: -42: -16: -16: -16: -16: -16:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1242: 1241: 1240: 1239: 1235: 1227: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1211: 1211: 1211: 1211:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -15: -13: -10: -3: 9: 34: 80: 81: 81: 82: 83: 86: 86: 86: 86:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1211: 1211: 1211: 1211: 1210: 1208: 1205: 1193: 1166: 1140: 1139: 1139: 1138: 1136: 1133:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 86: 87: 89: 93: 100: 112: 133: 161: 174: 187: 188: 188: 189: 191: 194:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1125: 1110: 1110: 1110: 1110: 1109: 1109: 1108: 1106: 1102: 1093: 1071: 1040: 1008: 1008:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 201: 215: 215: 215: 215: 215: 216: 218: 221: 227: 237: 255: 267: 279: 279:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 1008: 1007: 1006: 1005: 1001: 994: 973: 940: 906: 906: 905: 905: 903: 900: 895:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 279: 279: 280: 280: 281: 283: 285: 287: 289: 289: 289: 289: 288: 288:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 885: 867: 839: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 799: 794: 785: 768: 740: 721:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 288: 287: 285: 280: 279: 279: 279: 279: 279: 278: 277: 275: 269: 256: 235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 702: 702: 702: 702: 701: 700: 698: 694: 686: 671: 671: 671: 670: 669: 666:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 215: 215: 215: 215: 215: 214: 212: 209: 202: 187: 187: 187: 187: 187:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 661: 653: 638: 619: 610: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 185: 183: 178: 161: 123: 86: 85: 85: 85: 84: 82: 82: 82: 81: 81:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 599: 598: 596: 592: 584: 577: 569: 569: 569: 569: 570: 570: 571: 572: 573:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 79: 76: 71: 59: 35: 9: -16: -17: -17: -18: -20: -29: -42: -68: -93:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~

y= 574: 574: 575: 575: 575: 576: 577: 581: 587:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -118: -119: -119: -119: -120: -123: -127: -135: -151:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
~~~~~
~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 33.8 м, Y= 1227.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008465 доли ПДКмр|  
| 0.0002539 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 195 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 |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 030601 6003 | П1  | 0.00026700 | 0.000846 | 100.0    | 100.0  | 3.1703868     |
| В сумме = |             |     |            | 0.000846 | 100.0    |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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



Расшифровка обозначений

$y = 2606$  : Y-строка 1  $C_{max} = 0.638$  долей ПДК ( $x = -17.0$ ; напр.ветра=181)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible]

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

[illegible]

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

---

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.626: 0.626: 0.626:  
 Cф : 0.617: 0.617: 0.617:  
 Фоп: 233 : 234 : 235 :  
      :     :     :     :  
 Ви : 0.007: 0.007: 0.007:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

$y = 2506$  : Y-строка 2  $C_{\max} = 0.641$  долей ПДК ( $x = -17.0$ ; напр.ветра=181)

x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

[illegible]

```

-----
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qс: 0.635: 0.636: 0.637: 0.638: 0.638: 0.639: 0.640: 0.640: 0.640: 0.641: 0.641: 0.641: 0.640: 0.640: 0.639: 0.639:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 149: 152: 155: 157: 161: 164: 167: 171: 174: 178: 181: 185: 188: 192: 195: 199:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 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: 0.017: 0.017: 0.016:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qс: 0.638: 0.637: 0.636: 0.635: 0.634: 0.634: 0.633: 0.632: 0.631: 0.631: 0.630: 0.629: 0.629: 0.628: 0.628: 0.627:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 202: 205: 208: 210: 213: 215: 218: 220: 222: 224: 226: 227: 229: 230: 232: 233:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 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: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
-----
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс: 0.627: 0.626: 0.626:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 234: 236: 237:
: : :
Ви: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки: 6004: 6004: 6004:

~~~~~
-----
y= 2406 : Y-строка 3 Стах= 0.644 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=181)
-----:-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qс: 0.626: 0.626: 0.626: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.634: 0.635: 0.636:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 120: 121: 122: 124: 125: 126: 127: 129: 130: 132: 134: 136: 138: 140: 142: 145:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
-----
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qс: 0.637: 0.638: 0.639: 0.640: 0.641: 0.642: 0.642: 0.643: 0.643: 0.644: 0.644: 0.643: 0.643: 0.642: 0.642: 0.641:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 147: 150: 153: 156: 159: 163: 166: 170: 174: 178: 181: 185: 189: 193: 196: 200:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qс: 0.640: 0.639: 0.638: 0.637: 0.636: 0.635: 0.634: 0.633: 0.632: 0.631: 0.631: 0.630: 0.629: 0.629: 0.628: 0.628:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 203: 206: 209: 212: 215: 217: 220: 222: 224: 226: 227: 229: 231: 232: 234: 235:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.006: 0.006: 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:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

```

```

~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qс: 0.627: 0.627: 0.626:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 236 : 237 : 238 :
: : :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= 2306 : Y-строка 4 Стах= 0.647 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----;
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;
Qс: 0.626: 0.626: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.634: 0.635: 0.636: 0.637:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 119 : 120 : 121 : 122 : 123 : 124 : 125 : 127 : 128 : 130 : 132 : 134 : 136 : 138 : 140 : 143 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;
Qс: 0.638: 0.640: 0.641: 0.642: 0.643: 0.644: 0.645: 0.646: 0.647: 0.647: 0.647: 0.647: 0.646: 0.646: 0.645: 0.644:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 145 : 148 : 151 : 155 : 158 : 162 : 165 : 169 : 173 : 177 : 182 : 186 : 190 : 194 : 197 : 201 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;
Qс: 0.642: 0.641: 0.640: 0.639: 0.637: 0.636: 0.635: 0.634: 0.633: 0.632: 0.631: 0.630: 0.630: 0.629: 0.628: 0.628:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 204 : 208 : 211 : 214 : 217 : 219 : 221 : 224 : 226 : 228 : 229 : 231 : 233 : 234 : 235 : 237 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qс: 0.627: 0.627: 0.626:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 238 : 239 : 240 :
: : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= 2206 : Y-строка 5 Стах= 0.652 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----;
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;
Qс: 0.626: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.634: 0.635: 0.636: 0.637: 0.639:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 117 : 118 : 119 : 120 : 121 : 122 : 124 : 125 : 126 : 128 : 130 : 132 : 134 : 136 : 138 : 141 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:

```

[illegible][illegible]

$y = 2106$  : Y-строка 6  $C_{\max} = 0.657$  долей ПДК ( $x = -17.0$ ; напр.ветра=182)

[illegible]









```

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс : 0.630: 0.629: 0.628:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 255 : 256 : 256 :
: : : :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= 1406 : Y-строка 13 Стах= 0.799 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=184)
-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.634: 0.636: 0.637: 0.640: 0.642: 0.645: 0.649: 0.654: 0.659:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 101 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 112 : 113 : 115 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.666: 0.674: 0.685: 0.698: 0.713: 0.730: 0.750: 0.770: 0.787: 0.798: 0.799: 0.791: 0.775: 0.755: 0.735: 0.717:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 117 : 120 : 123 : 127 : 132 : 137 : 144 : 152 : 162 : 173 : 184 : 195 : 205 : 214 : 221 : 227 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.044: 0.052: 0.061: 0.072: 0.085: 0.100: 0.114: 0.127: 0.135: 0.135: 0.129: 0.117: 0.103: 0.089: 0.075:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.034: 0.039: 0.044: 0.047: 0.048: 0.045: 0.041: 0.036: 0.030: 0.025:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.701: 0.688: 0.676: 0.668: 0.661: 0.655: 0.650: 0.646: 0.643: 0.640: 0.638: 0.636: 0.635: 0.633: 0.632: 0.631:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 : 248 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 256 : 257 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.064: 0.054: 0.045: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс : 0.630: 0.629: 0.628:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 257 : 258 : 258 :
: : : :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= 1306 : Y-строка 14 Стах= 0.863 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=185)
-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.634: 0.636: 0.638: 0.640: 0.643: 0.646: 0.651: 0.656: 0.662:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :

```

Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.670: 0.680: 0.692: 0.708: 0.728: 0.752: 0.781: 0.812: 0.841: 0.860: 0.863: 0.848: 0.820: 0.789: 0.759: 0.734:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 125 : 131 : 138 : 147 : 158 : 171 : 185 : 199 : 211 : 220 : 228 : 233 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.040: 0.048: 0.057: 0.069: 0.083: 0.101: 0.122: 0.145: 0.166: 0.179: 0.180: 0.170: 0.150: 0.127: 0.106: 0.087:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.034: 0.042: 0.050: 0.059: 0.065: 0.066: 0.062: 0.053: 0.045: 0.036: 0.030:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

----  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
-----  
Qc : 0.713: 0.696: 0.683: 0.672: 0.664: 0.657: 0.652: 0.647: 0.644: 0.641: 0.639: 0.637: 0.635: 0.633: 0.632: 0.631:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 238 : 242 : 244 : 247 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 258 : 259 : 259 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.072: 0.060: 0.050: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

Qc : 0.630: 0.629: 0.628:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 260 : 260 : 261 :
: : : :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= 1206 : Y-строка 15 Cmax= 0.954 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=187)

-----  
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:  
-----  
Qc : 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.635: 0.636: 0.639: 0.641: 0.644: 0.647: 0.652: 0.657: 0.664:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 106 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc : 0.673: 0.685: 0.699: 0.718: 0.743: 0.776: 0.816: 0.865: 0.914: 0.949: 0.954: 0.925: 0.878: 0.829: 0.785: 0.751:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 107 : 109 : 111 : 114 : 118 : 123 : 130 : 139 : 151 : 168 : 187 : 205 : 218 : 228 : 236 : 241 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.043: 0.052: 0.062: 0.077: 0.095: 0.119: 0.148: 0.183: 0.215: 0.240: 0.243: 0.224: 0.190: 0.155: 0.125: 0.100:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.032: 0.041: 0.052: 0.066: 0.082: 0.093: 0.094: 0.085: 0.072: 0.057: 0.044: 0.034:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

----  
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:  
-----  
Qc : 0.724: 0.704: 0.688: 0.676: 0.666: 0.659: 0.653: 0.648: 0.645: 0.642: 0.639: 0.637: 0.635: 0.634: 0.632: 0.631:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 245 : 248 : 250 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

```

Ви : 0.081: 0.066: 0.054: 0.044: 0.038: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.630: 0.629: 0.629:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 262 : 263 : 263 :
: : :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
у= 1106 : Y-строка 16 Cтаx= 1.074 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=190)
-----:
х= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.635: 0.637: 0.639: 0.641: 0.644: 0.648: 0.653: 0.659: 0.666:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.038:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.676: 0.689: 0.705: 0.727: 0.757: 0.798: 0.854: 0.925: 1.005: 1.066: 1.074: 1.025: 0.946: 0.871: 0.811: 0.766:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 102 : 103 : 105 : 107 : 110 : 113 : 119 : 127 : 141 : 162 : 190 : 214 : 230 : 239 : 245 : 250 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.045: 0.055: 0.067: 0.083: 0.105: 0.135: 0.175: 0.224: 0.279: 0.316: 0.321: 0.288: 0.237: 0.185: 0.143: 0.111:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.014: 0.018: 0.022: 0.028: 0.035: 0.047: 0.063: 0.085: 0.110: 0.133: 0.137: 0.120: 0.093: 0.070: 0.052: 0.039:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.734: 0.711: 0.692: 0.678: 0.669: 0.661: 0.654: 0.649: 0.645: 0.642: 0.639: 0.637: 0.635: 0.634: 0.632: 0.631:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 253 : 255 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 263 : 263 : 263 : 264 : 264 : 264 : 265 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.088: 0.070: 0.057: 0.046: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.030: 0.024: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.630: 0.629: 0.629:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 265 : 265 : 265 :
: : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
у= 1006 : Y-строка 17 Cтаx= 1.184 долей ПДК (х= -117.0; напр.ветра=148)
-----:
х= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.634: 0.635: 0.637: 0.639: 0.642: 0.645: 0.649: 0.653: 0.660: 0.667:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 95 :

```

```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.039:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc: 0.677: 0.691: 0.709: 0.733: 0.767: 0.815: 0.883: 0.978: 1.093: 1.184: 1.184: 1.124: 1.008: 0.905: 0.831: 0.778:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 96: 97: 97: 99: 100: 102: 105: 111: 122: 148: 200: 234: 247: 253: 257: 259:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.046: 0.057: 0.070: 0.088: 0.112: 0.147: 0.195: 0.260: 0.336: 0.395: 0.390: 0.353: 0.277: 0.208: 0.157: 0.119:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.015: 0.018: 0.022: 0.029: 0.038: 0.051: 0.071: 0.101: 0.140: 0.172: 0.178: 0.154: 0.114: 0.081: 0.057: 0.042:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc: 0.741: 0.715: 0.695: 0.681: 0.670: 0.662: 0.655: 0.650: 0.646: 0.642: 0.640: 0.637: 0.636: 0.634: 0.633: 0.631:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 261: 262: 263: 264: 264: 265: 265: 266: 266: 266: 267: 267: 267: 267: 267: 267:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.093: 0.073: 0.059: 0.049: 0.040: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc: 0.630: 0.629: 0.629:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 267: 268: 268:
: : : :
Ви: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
y= 906: Y-строка 18 Стах= 1.199 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 90)
-----:-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc: 0.628: 0.629: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.634: 0.635: 0.637: 0.639: 0.642: 0.645: 0.649: 0.654: 0.660: 0.668:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.039:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc: 0.678: 0.692: 0.710: 0.736: 0.771: 0.821: 0.895: 1.000: 1.134: 1.199: 1.187: 1.173: 1.035: 0.920: 0.838: 0.782:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 270: 270: 270: 270: 270:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.046: 0.057: 0.071: 0.089: 0.115: 0.152: 0.204: 0.275: 0.361: 0.389: 0.381: 0.381: 0.294: 0.218: 0.162: 0.122:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.039: 0.053: 0.075: 0.109: 0.157: 0.193: 0.190: 0.175: 0.124: 0.085: 0.060: 0.043:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc: 0.744: 0.716: 0.697: 0.682: 0.670: 0.662: 0.655: 0.650: 0.646: 0.643: 0.640: 0.638: 0.636: 0.634: 0.633: 0.631:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270:

```

```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.095: 0.075: 0.060: 0.049: 0.041: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.033: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс : 0.630: 0.630: 0.629:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 270 : 270 : 270 :
: : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= 806 : Y-строка 19 Стах= 1.186 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=340)
-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.634: 0.635: 0.637: 0.639: 0.642: 0.645: 0.649: 0.653: 0.660: 0.667:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.039:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.677: 0.691: 0.709: 0.733: 0.767: 0.815: 0.883: 0.978: 1.092: 1.182: 1.186: 1.126: 1.009: 0.905: 0.831: 0.778:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 84 : 83 : 83 : 81 : 80 : 78 : 75 : 69 : 59 : 32 : 340 : 306 : 293 : 287 : 283 : 281 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.046: 0.057: 0.070: 0.088: 0.112: 0.147: 0.195: 0.260: 0.333: 0.395: 0.390: 0.353: 0.277: 0.208: 0.157: 0.119:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.015: 0.018: 0.022: 0.029: 0.038: 0.051: 0.071: 0.101: 0.142: 0.170: 0.180: 0.156: 0.115: 0.081: 0.058: 0.042:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.741: 0.715: 0.695: 0.681: 0.670: 0.662: 0.655: 0.650: 0.646: 0.642: 0.640: 0.637: 0.636: 0.634: 0.633: 0.631:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 279 : 278 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.093: 0.073: 0.059: 0.049: 0.040: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс : 0.630: 0.629: 0.629:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 273 : 272 : 272 :
: : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= 706 : Y-строка 20 Стах= 1.075 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=350)
-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.635: 0.637: 0.639: 0.641: 0.644: 0.648: 0.653: 0.659: 0.666:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:

```


Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 313 : 309 : 306 : 303 : 300 : 298 : 296 : 294 : 293 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 286 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.056: 0.048: 0.041: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.630: 0.629: 0.628:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 285 : 284 : 284 :  
: : : :  
Ви : 0.010: 0.009: 0.009:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

у= 206 : Y-строка 25 Стах= 0.725 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=357)

-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.635: 0.636: 0.638: 0.640: 0.643: 0.646: 0.649: 0.653:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.007: 0.008: 0.009:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.658: 0.664: 0.670: 0.677: 0.687: 0.696: 0.705: 0.714: 0.721: 0.725: 0.725: 0.722: 0.716: 0.707: 0.698: 0.689:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 54 : 51 : 47 : 43 : 39 : 33 : 27 : 21 : 13 : 5 : 357 : 349 : 341 : 334 : 328 : 323 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.053: 0.060: 0.067: 0.073: 0.078: 0.081: 0.081: 0.079: 0.074: 0.068: 0.062: 0.055:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.681: 0.672: 0.666: 0.660: 0.654: 0.650: 0.646: 0.643: 0.641: 0.638: 0.637: 0.635: 0.634: 0.632: 0.631: 0.630:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 318 : 314 : 310 : 307 : 304 : 302 : 300 : 298 : 296 : 294 : 293 : 292 : 291 : 290 : 289 : 288 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.048: 0.042: 0.037: 0.032: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.629: 0.629: 0.628:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 287 : 287 : 286 :  
: : : :  
Ви : 0.010: 0.009: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

у= 106 : Y-строка 26 Стах= 0.703 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=357)

-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.634: 0.635: 0.637: 0.639: 0.641: 0.644: 0.647: 0.650:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 73 : 72 : 71 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 55 : 53 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 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:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.654: 0.659: 0.664: 0.670: 0.676: 0.684: 0.690: 0.696: 0.700: 0.702: 0.703: 0.701: 0.697: 0.691: 0.685: 0.678:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 50 : 47 : 44 : 40 : 35 : 30 : 24 : 18 : 12 : 5 : 357: 350 : 343 : 337 : 331 : 326 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.045: 0.051: 0.055: 0.060: 0.063: 0.065: 0.065: 0.064: 0.060: 0.057: 0.052: 0.046:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.671: 0.666: 0.660: 0.655: 0.651: 0.648: 0.645: 0.642: 0.640: 0.638: 0.636: 0.634: 0.633: 0.632: 0.631: 0.630:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 321 : 317 : 314 : 310 : 308 : 305 : 303 : 301 : 299 : 297 : 296 : 295 : 294 : 292 : 291 : 291 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.629: 0.628: 0.628:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 290 : 289 : 288 :
: : : :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

y= 6 : Y-строка 27 Стах= 0.687 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.627: 0.627: 0.628: 0.629: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.635: 0.636: 0.638: 0.640: 0.642: 0.645: 0.648:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.651: 0.655: 0.659: 0.663: 0.668: 0.673: 0.677: 0.682: 0.685: 0.687: 0.687: 0.685: 0.683: 0.678: 0.674: 0.669:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 47 : 44 : 40 : 36 : 32 : 27 : 22 : 16 : 10 : 4 : 358: 351 : 345 : 339 : 334 : 329 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.046: 0.049: 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.050: 0.046: 0.043: 0.040:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.665: 0.660: 0.656: 0.652: 0.648: 0.645: 0.643: 0.640: 0.638: 0.637: 0.635: 0.634: 0.633: 0.631: 0.631: 0.630:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 325 : 321 : 317 : 314 : 311 : 308 : 306 : 304 : 302 : 300 : 299 : 297 : 296 : 295 : 294 : 293 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:
Qс : 0.629: 0.628: 0.628:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 292 : 291 : 290 :
: : : :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= -94 : Y-строка 28 Стах= 0.674 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)

-----:  
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.634: 0.635: 0.637: 0.638: 0.640: 0.643: 0.645:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 60 : 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

---  
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.648: 0.651: 0.654: 0.657: 0.661: 0.665: 0.668: 0.671: 0.673: 0.674: 0.674: 0.673: 0.671: 0.669: 0.665: 0.662:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 44 : 41 : 37 : 34 : 29 : 25 : 20 : 15 : 9 : 4 : 358 : 352 : 347 : 341 : 336 : 332 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

---  
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.658: 0.655: 0.652: 0.649: 0.646: 0.643: 0.641: 0.639: 0.637: 0.636: 0.634: 0.633: 0.632: 0.631: 0.630: 0.629:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 328 : 324 : 320 : 317 : 314 : 311 : 309 : 307 : 305 : 303 : 301 : 300 : 299 : 297 : 296 : 295 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 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:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

---  
х= 2183: 2283: 2383:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.629: 0.628: 0.627:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 294 : 293 : 292 :  
: : : :  
Ви : 0.009: 0.008: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

у= -194 : Y-строка 29 Стах= 0.665 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)

-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.634: 0.636: 0.637: 0.639: 0.641: 0.643:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 61 : 59 : 58 : 57 : 55 : 53 : 51 : 49 : 47 : 44 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.645: 0.647: 0.650: 0.653: 0.655: 0.658: 0.660: 0.662: 0.664: 0.665: 0.665: 0.664: 0.663: 0.661: 0.659: 0.656:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 41 : 38 : 35 : 31 : 27 : 23 : 18 : 13 : 8 : 3 : 358 : 353 : 348 : 343 : 338 : 334 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.653: 0.651: 0.648: 0.645: 0.643: 0.641: 0.639: 0.638: 0.636: 0.635: 0.634: 0.632: 0.631: 0.630: 0.630: 0.629:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 330 : 326 : 323 : 320 : 317 : 314 : 312 : 309 : 307 : 306 : 304 : 302 : 301 : 300 : 298 : 297 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.628: 0.628: 0.627:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 296 : 295 : 294 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
у= -294 : У-строка 30 Стах= 0.657 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.626: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.631: 0.631: 0.632: 0.633: 0.635: 0.636: 0.637: 0.639: 0.641:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 65 : 64 : 63 : 62 : 61 : 60 : 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 51 : 49 : 46 : 44 : 42 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.642: 0.644: 0.646: 0.649: 0.651: 0.653: 0.654: 0.656: 0.657: 0.657: 0.657: 0.657: 0.656: 0.655: 0.653: 0.651:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 39 : 36 : 32 : 29 : 25 : 21 : 17 : 12 : 8 : 3 : 358 : 353 : 349 : 344 : 340 : 336 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.649: 0.647: 0.645: 0.643: 0.641: 0.639: 0.638: 0.636: 0.635: 0.634: 0.633: 0.632: 0.631: 0.630: 0.629: 0.629:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 332 : 328 : 325 : 322 : 319 : 317 : 314 : 312 : 310 : 308 : 306 : 305 : 303 : 302 : 301 : 299 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс : 0.628: 0.627: 0.627:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 298 : 297 : 296 :
: : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
у= -394 : Y-строка 31 Стах= 0.652 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)
-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.626: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.629: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.634: 0.635: 0.636: 0.637: 0.639:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 63 : 62 : 61 : 60 : 59 : 58 : 56 : 55 : 54 : 52 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 39 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.640: 0.642: 0.643: 0.645: 0.647: 0.648: 0.649: 0.650: 0.651: 0.652: 0.652: 0.651: 0.651: 0.650: 0.648: 0.647:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 37 : 34 : 30 : 27 : 23 : 20 : 16 : 11 : 7 : 3 : 358 : 354 : 350 : 345 : 341 : 338 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.645: 0.644: 0.642: 0.641: 0.639: 0.638: 0.636: 0.635: 0.634: 0.633: 0.632: 0.631: 0.630: 0.630: 0.629: 0.628:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 334 : 330 : 327 : 324 : 321 : 319 : 316 : 314 : 312 : 310 : 308 : 307 : 305 : 304 : 303 : 301 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 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 :
~~~~~
-----
х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс : 0.628: 0.627: 0.627:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 300 : 299 : 298 :
: : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
у= -494 : Y-строка 32 Стах= 0.647 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)
-----:

```

```

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
Qс: 0.626: 0.626: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.634: 0.635: 0.636: 0.637:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 61: 60: 59: 58: 57: 56: 55: 53: 52: 50: 48: 46: 44: 42: 40: 37:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qс: 0.638: 0.640: 0.641: 0.642: 0.643: 0.644: 0.645: 0.646: 0.647: 0.647: 0.647: 0.647: 0.646: 0.646: 0.645: 0.644:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 35: 32: 29: 25: 22: 18: 15: 11: 7: 3: 358: 354: 350: 346: 343: 339:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:
Qс: 0.642: 0.641: 0.640: 0.639: 0.637: 0.636: 0.635: 0.634: 0.633: 0.632: 0.631: 0.630: 0.630: 0.629: 0.628: 0.628:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 336: 332: 329: 326: 323: 321: 319: 316: 314: 312: 311: 309: 307: 306: 305: 303:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:
Qс: 0.627: 0.627: 0.626:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 302: 301: 300:
: : : :
Ви: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
y= -594: Y-строка 33 Стах= 0.644 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)
-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:
Qс: 0.626: 0.626: 0.626: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.630: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.634: 0.635: 0.636:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 60: 59: 58: 56: 55: 54: 53: 51: 50: 48: 46: 44: 42: 40: 38: 35:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:
Qс: 0.637: 0.638: 0.639: 0.640: 0.641: 0.642: 0.642: 0.643: 0.643: 0.644: 0.644: 0.643: 0.643: 0.642: 0.642: 0.641:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 33: 30: 27: 24: 21: 17: 14: 10: 6: 2: 359: 355: 351: 347: 344: 340:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----

```

```

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qс: 0.640: 0.639: 0.638: 0.637: 0.636: 0.635: 0.634: 0.633: 0.632: 0.631: 0.631: 0.630: 0.629: 0.629: 0.628: 0.628:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 337 : 334 : 331 : 328 : 325 : 323 : 320 : 318 : 316 : 314 : 312 : 311 : 309 : 308 : 306 : 305 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.006: 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:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс: 0.627: 0.627: 0.626:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 304 : 303 : 302 :
      :   :   :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= -694 : Y-строка 34 Стах= 0.641 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)
-----:-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qс: 0.625: 0.626: 0.626: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.629: 0.630: 0.630: 0.631: 0.632: 0.633: 0.633: 0.634:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 58 : 57 : 56 : 55 : 54 : 52 : 51 : 49 : 48 : 46 : 44 : 42 : 40 : 38 : 36 : 34 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qс: 0.635: 0.636: 0.637: 0.638: 0.638: 0.639: 0.640: 0.640: 0.640: 0.641: 0.641: 0.641: 0.640: 0.640: 0.639: 0.639:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 31 : 28 : 25 : 23 : 19 : 16 : 13 : 9 : 6 : 2 : 359 : 355 : 352 : 348 : 345 : 341 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 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: 0.017: 0.017: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qс: 0.638: 0.637: 0.636: 0.635: 0.634: 0.634: 0.633: 0.632: 0.631: 0.631: 0.630: 0.629: 0.629: 0.628: 0.628: 0.627:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 338 : 335 : 332 : 330 : 327 : 325 : 322 : 320 : 318 : 316 : 314 : 313 : 311 : 310 : 308 : 307 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 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: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс: 0.627: 0.626: 0.626:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 306 : 304 : 303 :
      :   :   :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= -794 : Y-строка 35 Стах= 0.638 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)

```

```

-----;
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
Qс: 0.625: 0.626: 0.626: 0.626: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.629: 0.630: 0.630: 0.631: 0.632: 0.632: 0.633:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 56: 55: 54: 53: 52: 51: 49: 48: 46: 44: 43: 41: 39: 37: 34: 32:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;
Qс: 0.634: 0.634: 0.635: 0.636: 0.636: 0.637: 0.637: 0.638: 0.638: 0.638: 0.638: 0.638: 0.638: 0.638: 0.637: 0.637:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 30: 27: 24: 21: 18: 15: 12: 9: 5: 2: 359: 355: 352: 349: 346: 342:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;
Qс: 0.636: 0.635: 0.635: 0.634: 0.633: 0.633: 0.632: 0.631: 0.631: 0.630: 0.629: 0.629: 0.628: 0.628: 0.627: 0.627:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 339: 337: 334: 331: 329: 326: 324: 322: 320: 318: 316: 314: 313: 311: 310: 309:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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: 0.003: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;
Qс: 0.626: 0.626: 0.626:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 307: 306: 305:
: : : :
Ви: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
y= -894 : Y-строка 36 Стах= 0.636 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=359)
-----;
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;
Qс: 0.625: 0.625: 0.626: 0.626: 0.626: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.629: 0.630: 0.631: 0.631: 0.632:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 55: 54: 53: 52: 50: 49: 47: 46: 44: 43: 41: 39: 37: 35: 33: 31:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;
Qс: 0.633: 0.633: 0.634: 0.634: 0.635: 0.635: 0.636: 0.636: 0.636: 0.636: 0.636: 0.636: 0.636: 0.636: 0.635: 0.635:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 28: 26: 23: 20: 17: 14: 11: 8: 5: 2: 359: 356: 353: 349: 346: 343:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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: 0.005: 0.005:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~~~~~

```

```

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;
Qс: 0.634: 0.634: 0.633: 0.633: 0.632: 0.632: 0.631: 0.630: 0.630: 0.629: 0.629: 0.628: 0.628: 0.627: 0.627: 0.626:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 341 : 338 : 335 : 333 : 330 : 328 : 326 : 323 : 321 : 320 : 318 : 316 : 314 : 313 : 311 : 310 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

```

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;
Qс: 0.626: 0.626: 0.625:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 309 : 308 : 306 :
: : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -117.0 м, Y= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.1988564 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 90 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-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- | | | | | | | |
| | | | Фоновая концентрация Cf | 0.616500 | 51.4 | (Вклад источников 48.6%) | |
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.2930 | 0.389023 | 66.8 | 66.8 1.3277249 |
| 2 | 030601 | 6004 | П1 | 0.0855 | 0.193333 | 33.2 | 100.0 2.2622616 |
| В сумме = | | | | 1.198856 | 100.0 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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 99

| Координаты центра : X= -117 м; Y= 856 |
| Длина и ширина : L= 5000 м; B= 3500 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1233000 мг/м3

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-| 0.625 0.626 0.626 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.629 0.630 0.630 0.631 0.632 0.632 0.633 0.634 0.634 |- 1
|
2-| 0.625 0.626 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.629 0.630 0.630 0.631 0.632 0.633 0.633 0.634 0.635 0.636 |- 2
|
3-| 0.626 0.626 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.635 0.636 0.637 0.638 |- 3
|
4-| 0.626 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.635 0.636 0.637 0.638 0.640 |- 4
|
5-| 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.635 0.636 0.637 0.639 0.640 0.642 |- 5
|

```

6-| 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.631 0.632 0.633 0.635 0.636 0.637 0.639 0.641 0.642 0.644 |- 6
7-| 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.636 0.637 0.639 0.641 0.643 0.645 0.647 |- 7
8-| 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.635 0.637 0.638 0.640 0.643 0.645 0.648 0.651 |- 8
9-| 0.627 0.627 0.628 0.629 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.635 0.636 0.638 0.640 0.642 0.645 0.648 0.651 0.655 |- 9
10-| 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.635 0.637 0.639 0.641 0.644 0.647 0.650 0.654 0.659 |-10
11-| 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.635 0.636 0.638 0.640 0.643 0.646 0.649 0.653 0.658 0.664 |-11
12-| 0.627 0.628 0.629 0.629 0.630 0.631 0.632 0.634 0.635 0.637 0.639 0.641 0.644 0.647 0.651 0.656 0.662 0.669 |-12
13-| 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.636 0.637 0.640 0.642 0.645 0.649 0.654 0.659 0.666 0.674 |-13
14-| 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.636 0.638 0.640 0.643 0.646 0.651 0.656 0.662 0.670 0.680 |-14
15-| 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.635 0.636 0.639 0.641 0.644 0.647 0.652 0.657 0.664 0.673 0.685 |-15
16-| 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.635 0.637 0.639 0.641 0.644 0.648 0.653 0.659 0.666 0.676 0.689 |-16
17-| 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.634 0.635 0.637 0.639 0.642 0.645 0.649 0.653 0.660 0.667 0.677 0.691 |-17
18-| 0.628 0.629 0.629 0.630 0.631 0.632 0.634 0.635 0.637 0.639 0.642 0.645 0.649 0.654 0.660 0.668 0.678 0.692 |-18
19-| 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.634 0.635 0.637 0.639 0.642 0.645 0.649 0.653 0.660 0.667 0.677 0.691 |-19
20-| 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.635 0.637 0.639 0.641 0.644 0.648 0.653 0.659 0.666 0.676 0.689 |-20
21-| 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.635 0.636 0.639 0.641 0.644 0.647 0.652 0.657 0.664 0.673 0.685 |-21
22-| 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.636 0.638 0.640 0.643 0.646 0.651 0.656 0.662 0.670 0.680 |-22
23-| 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.636 0.637 0.640 0.642 0.645 0.649 0.654 0.659 0.666 0.674 |-23
24-| 0.627 0.628 0.629 0.629 0.630 0.631 0.632 0.634 0.635 0.637 0.639 0.641 0.644 0.647 0.651 0.656 0.662 0.669 |-24
25-| 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.635 0.636 0.638 0.640 0.643 0.646 0.649 0.653 0.658 0.664 |-25
26-| 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.635 0.637 0.639 0.641 0.644 0.647 0.650 0.654 0.659 |-26
27-| 0.627 0.627 0.628 0.629 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.635 0.636 0.638 0.640 0.642 0.645 0.648 0.651 0.655 |-27
28-| 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.635 0.637 0.638 0.640 0.643 0.645 0.648 0.651 |-28
29-| 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.636 0.637 0.639 0.641 0.643 0.645 0.647 |-29
30-| 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.631 0.631 0.632 0.633 0.635 0.636 0.637 0.639 0.641 0.642 0.644 |-30
31-| 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.629 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.635 0.636 0.637 0.639 0.640 0.642 |-31
32-| 0.626 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.635 0.636 0.637 0.638 0.640 |-32
33-| 0.626 0.626 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.630 0.630 0.631 0.632 0.633 0.634 0.635 0.636 0.637 0.638 |-33
34-| 0.625 0.626 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.629 0.630 0.630 0.631 0.632 0.633 0.633 0.634 0.635 0.636 |-34
35-| 0.625 0.626 0.626 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.629 0.630 0.630 0.631 0.632 0.632 0.633 0.634 0.634 |-35
36-| 0.625 0.625 0.626 0.626 0.626 0.627 0.627 0.628 0.628 0.629 0.629 0.630 0.630 0.631 0.631 0.632 0.633 0.633 |-36
|-----|
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 34 35 36
|-----|
0.635 0.636 0.636 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.636 0.635 0.635 0.634 |- 1
0.637 0.638 0.638 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.637 0.636 0.635 |- 2
0.639 0.640 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.640 0.639 0.638 0.637 |- 3
0.641 0.642 0.643 0.644 0.645 0.646 0.647 0.647 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.644 0.642 0.641 0.640 0.639 |- 4
0.643 0.645 0.647 0.648 0.649 0.650 0.651 0.652 0.652 0.651 0.651 0.650 0.648 0.647 0.645 0.644 0.642 0.641 |- 5
0.646 0.649 0.651 0.653 0.654 0.656 0.657 0.657 0.657 0.657 0.656 0.655 0.653 0.651 0.649 0.647 0.645 0.643 |- 6
0.650 0.653 0.655 0.658 0.660 0.662 0.664 0.665 0.665 0.664 0.663 0.661 0.659 0.656 0.653 0.651 0.648 0.645 |- 7

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 0.648 | 0.645 | 0.643 | 0.640 | 0.638 | 0.637 | 0.635 | 0.634 | 0.633 | 0.631 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | 0.628 | - 9 |
| 0.651 | 0.648 | 0.645 | 0.642 | 0.640 | 0.638 | 0.636 | 0.634 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | 0.628 | -10 |
| 0.654 | 0.650 | 0.646 | 0.643 | 0.641 | 0.638 | 0.637 | 0.635 | 0.634 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | 0.628 | -11 |
| 0.658 | 0.653 | 0.648 | 0.645 | 0.642 | 0.639 | 0.637 | 0.636 | 0.634 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | -12 |
| 0.661 | 0.655 | 0.650 | 0.646 | 0.643 | 0.640 | 0.638 | 0.636 | 0.635 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | -13 |
| 0.664 | 0.657 | 0.652 | 0.647 | 0.644 | 0.641 | 0.639 | 0.637 | 0.635 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | -14 |
| 0.666 | 0.659 | 0.653 | 0.648 | 0.645 | 0.642 | 0.639 | 0.637 | 0.635 | 0.634 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | -15 |
| 0.669 | 0.661 | 0.654 | 0.649 | 0.645 | 0.642 | 0.639 | 0.637 | 0.635 | 0.634 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | -16 |
| 0.670 | 0.662 | 0.655 | 0.650 | 0.646 | 0.642 | 0.640 | 0.637 | 0.636 | 0.634 | 0.633 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | -17 |
| 0.670 | 0.662 | 0.655 | 0.650 | 0.646 | 0.643 | 0.640 | 0.638 | 0.636 | 0.634 | 0.633 | 0.631 | 0.630 | 0.630 | 0.629 | -18 |
| 0.670 | 0.662 | 0.655 | 0.650 | 0.646 | 0.642 | 0.640 | 0.637 | 0.636 | 0.634 | 0.633 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | -19 |
| 0.669 | 0.661 | 0.654 | 0.649 | 0.645 | 0.642 | 0.639 | 0.637 | 0.635 | 0.634 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | -20 |
| 0.666 | 0.659 | 0.653 | 0.648 | 0.645 | 0.642 | 0.639 | 0.637 | 0.635 | 0.634 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | -21 |
| 0.664 | 0.657 | 0.652 | 0.647 | 0.644 | 0.641 | 0.639 | 0.637 | 0.635 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | -22 |
| 0.661 | 0.655 | 0.650 | 0.646 | 0.643 | 0.640 | 0.638 | 0.636 | 0.635 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | -23 |
| 0.658 | 0.653 | 0.648 | 0.645 | 0.642 | 0.639 | 0.637 | 0.636 | 0.634 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | -24 |
| 0.654 | 0.650 | 0.646 | 0.643 | 0.641 | 0.638 | 0.637 | 0.635 | 0.634 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | 0.628 | -25 |
| 0.651 | 0.648 | 0.645 | 0.642 | 0.640 | 0.638 | 0.636 | 0.634 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | 0.628 | -26 |
| 0.648 | 0.645 | 0.643 | 0.640 | 0.638 | 0.637 | 0.635 | 0.634 | 0.633 | 0.631 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | 0.628 | -27 |
| 0.646 | 0.643 | 0.641 | 0.639 | 0.637 | 0.636 | 0.634 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | 0.628 | 0.627 | -28 |
| 0.643 | 0.641 | 0.639 | 0.638 | 0.636 | 0.635 | 0.634 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | 0.628 | 0.627 | -29 |
| 0.641 | 0.639 | 0.638 | 0.636 | 0.635 | 0.634 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | 0.628 | 0.627 | 0.627 | -30 |
| 0.639 | 0.638 | 0.636 | 0.635 | 0.634 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | 0.628 | 0.627 | 0.627 | -31 |
| 0.637 | 0.636 | 0.635 | 0.634 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.630 | 0.629 | 0.628 | 0.628 | 0.627 | 0.627 | 0.626 | -32 |
| 0.636 | 0.635 | 0.634 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | 0.628 | 0.628 | 0.627 | 0.627 | 0.626 | -33 |
| 0.634 | 0.634 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | 0.628 | 0.628 | 0.627 | 0.627 | 0.626 | 0.626 | -34 |
| 0.633 | 0.633 | 0.632 | 0.631 | 0.631 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | 0.628 | 0.628 | 0.627 | 0.627 | 0.626 | 0.626 | 0.626 | -35 |
| 0.632 | 0.632 | 0.631 | 0.630 | 0.630 | 0.629 | 0.629 | 0.628 | 0.628 | 0.627 | 0.627 | 0.626 | 0.626 | 0.626 | 0.625 | -36 |
| ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 1.1988564$ (0.61650 постоянный фон)
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -117.0$ м
 (X-столбец 26, Y-строка 18) $Y_m = 906.0$ м
 При опасном направлении ветра : 90 град.
 и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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 099

Всего просчитано точек: 309

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1233000 мг/м3
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] |
| Cф - фоновая 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= -694: -494: -702: -382: -594: -394: -721: -694: -394: -594: -683: -355: -494: -410: -494:

x= -7: 19: 20: 32: 60: 66: 86: 93: -23: -40: -45: -50: -81: 113: 119:

Qc : 0.641: 0.647: 0.640: 0.652: 0.643: 0.652: 0.640: 0.641: 0.652: 0.644: 0.641: 0.654: 0.647: 0.650: 0.647:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 358 : 357 : 357 : 356 : 356 : 355 : 355 : 355 : 359 : 359 : 0 : 0 : 1 : 353 : 353 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.023: 0.018: 0.027: 0.020: 0.026: 0.018: 0.018: 0.027: 0.020: 0.018: 0.028: 0.023: 0.026: 0.023:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.006: 0.009: 0.007: 0.009: 0.006: 0.006: 0.009: 0.007: 0.006: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= -780: -794: -594: -838: -694: -438: -494: -894: -794: -487: -594: -494: -694: -536: -894:

x= 134: 146: 160: 183: 193: 195: 219: 229: 246: 257: 260: 266: 293: 318: 329:

Qc : 0.638: 0.638: 0.643: 0.637: 0.640: 0.649: 0.646: 0.636: 0.638: 0.646: 0.643: 0.646: 0.640: 0.644: 0.636:  
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 354 : 353 : 352 : 352 : 351 : 350 : 349 : 351 : 350 : 347 : 348 : 347 : 348 : 346 : 348 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.016: 0.016: 0.020: 0.015: 0.018: 0.024: 0.022: 0.014: 0.016: 0.022: 0.020: 0.022: 0.017: 0.021: 0.014:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.007: 0.005: 0.006: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

y= -794: -594: -585: -594: -694: -894: -894: -634: -794: -694: -685: -893: -694: -794: -736:

x= 346: 360: 380: 392: 393: 429: 430: 442: 446: 493: 500: 504: 511: 546: 559:

Qc : 0.637: 0.642: 0.642: 0.642: 0.639: 0.635: 0.635: 0.640: 0.637: 0.638: 0.639: 0.635: 0.638: 0.636: 0.637:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 347 : 345 : 344 : 343 : 344 : 345 : 345 : 342 : 344 : 341 : 341 : 343 : 341 : 341 : 340 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.016: 0.019: 0.019: 0.019: 0.017: 0.014: 0.014: 0.018: 0.015: 0.016: 0.017: 0.014: 0.016: 0.015: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= -892: -766: -794: -891: -794: -797: -891: -828: -890: -858: -889: -663: -394: -327: -594:

x= 595: 639: 646: 686: 711: 719: 777: 799: 868: 879: 959: -111: -123: -131: -140:

Qc : 0.634: 0.636: 0.636: 0.634: 0.635: 0.635: 0.633: 0.634: 0.633: 0.633: 0.632: 0.642: 0.652: 0.655: 0.644:  
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 340 : 337 : 338 : 338 : 336 : 336 : 335 : 334 : 333 : 332 : 331 : 2 : 3 : 4 : 3 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.013: 0.015: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.019: 0.027: 0.029: 0.020:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.009: 0.010: 0.007:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

y= -576: -494: -489: -299: -401: -394: -314: 2131: 2154: 2185: 2240: 2154: 2145: 2254: 2256:

x= -147: -181: -184: -213: -220: -223: -256: -1028: -1032: -1038: -1049: -1064: -1113: -1133: -1148:

Qc : 0.644: 0.647: 0.647: 0.656: 0.651: 0.651: 0.655: 0.642: 0.641: 0.640: 0.639: 0.641: 0.640: 0.638: 0.637:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 4 : 5 : 5 : 8 : 7 : 7 : 9 : 142 : 142 : 142 : 143 : 141 : 139 : 141 : 141 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.023: 0.023: 0.030: 0.026: 0.026: 0.029: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.016: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.008: 0.008: 0.009: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~

---

y= 2154: 2160: 2254: 2272: 2174: 2254: 2289: 1891: 2189: 2254: 1864: 2305: 1900: 2203: 1854:  
-----  
x= -1164: -1199: -1209: -1246: -1285: -1309: -1344: -1362: -1371: -1409: -1433: -1442: -1453: -1457: -1459:  
-----  
Qc : 0.639: 0.638: 0.637: 0.636: 0.637: 0.636: 0.635: 0.640: 0.636: 0.634: 0.639: 0.634: 0.638: 0.634: 0.638:  
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 138 : 138 : 139 : 139 : 136 : 137 : 137 : 127 : 134 : 135 : 125 : 135 : 125 : 133 : 124 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.017: 0.014: 0.013: 0.017: 0.013: 0.016: 0.013: 0.016:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

y= 2344: 1837: 2254: 1854: 2354: 2200: 1909: 2383: 1810: 2354: 2254: 2422: 1854: 2196: 1814:

x= -1498: -1503: -1509: -1512: -1512: -1537: -1544: -1554: -1573: -1608: -1609: -1610: -1612: -1617: -1624:

Qc : 0.633: 0.638: 0.633: 0.637: 0.632: 0.634: 0.636: 0.632: 0.637: 0.632: 0.632: 0.631: 0.636: 0.633: 0.636:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 135 : 123 : 133 : 123 : 135 : 131 : 124 : 135 : 121 : 133 : 131 : 134 : 121 : 130 : 120 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.016: 0.013: 0.016: 0.012: 0.013: 0.015: 0.011: 0.015: 0.011: 0.012: 0.011: 0.014: 0.012: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~

---

y= 2154: 1918: 2106: 1818: 2054: 2017: 2419: 2354: 2154: 2254: 2054: 1854: 1954: 1927: 1774:  
-----  
x= -1634: -1635: -1653: -1675: -1675: -1690: -1699: -1708: -1709: -1709: -1710: -1712: -1715: -1726: -1762:  
-----  
Qc : 0.633: 0.635: 0.633: 0.635: 0.633: 0.633: 0.630: 0.631: 0.632: 0.631: 0.633: 0.634: 0.634: 0.634: 0.634:  
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 128 : 123 : 127 : 119 : 125 : 124 : 133 : 131 : 127 : 129 : 125 : 120 : 122 : 121 : 117 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.012: 0.014: 0.012: 0.014: 0.012: 0.013: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

y= 2417: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 2604: 1780: 2554: 2509: 2454: 2414: 2554: 2454:

x= -1789: -1808: -1809: -1809: -1810: -1811: -1812: -1842: -1846: -1852: -1861: -1871: -1879: -1906: -1907:

Qc : 0.630: 0.630: 0.631: 0.631: 0.632: 0.633: 0.633: 0.628: 0.633: 0.629: 0.629: 0.629: 0.629: 0.628: 0.629:
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 131 : 130 : 125 : 128 : 123 : 121 : 118 : 134 : 116 : 133 : 132 : 130 : 130 : 132 : 130 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.009: 0.012: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~

---

y= 1410: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1786: 2600: 1452: 1454: 1399: 2554: 2454: 2354:  
-----  
x= -1908: -1908: -1909: -1909: -1910: -1911: -1912: -1930: -1939: -1969: -1972: -1988: -2006: -2007: -2008:  
-----  
Qc : 0.634: 0.629: 0.630: 0.630: 0.631: 0.631: 0.632: 0.632: 0.628: 0.633: 0.633: 0.633: 0.628: 0.628: 0.629:  
Cф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 105 : 128 : 124 : 126 : 122 : 119 : 117 : 115 : 132 : 106 : 106 : 104 : 130 : 128 : 127 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

Ви : 0.013: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.009: 0.012: 0.012: 0.012: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 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 :
~~~~~  
~

y= 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1792: 1454: 1493: 1192: 2596: 1254: 1290: 1354: 1389: 1154:  
-----  
x= -2009: -2009: -2010: -2011: -2012: -2013: -2015: -2029: -2032: -2035: -2043: -2050: -2061: -2068: -2073:  
-----  
Qс : 0.630: 0.629: 0.630: 0.631: 0.631: 0.631: 0.633: 0.632: 0.633: 0.628: 0.633: 0.633: 0.632: 0.632: 0.633:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 123 : 125 : 120 : 118 : 116 : 114 : 106 : 107 : 98 : 130 : 100 : 101 : 103 : 103 : 97 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.008: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

y= 1139: 1534: 1798: 1554: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1554: 1454: 1254:

x= -2088: -2090: -2097: -2102: -2106: -2107: -2108: -2109: -2109: -2110: -2111: -2112: -2114: -2115: -2116:

Qс : 0.632: 0.632: 0.630: 0.631: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.629: 0.629: 0.630: 0.630: 0.631: 0.631: 0.632:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 97 : 107 : 114 : 108 : 129 : 127 : 125 : 121 : 123 : 119 : 117 : 115 : 107 : 105 : 100 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.011: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~

y= 1354: 1154: 2593: 1603: 1087: 1654: 1672: 1054: 1804: 1034: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254:  
-----  
x= -2116: -2117: -2132: -2133: -2144: -2165: -2177: -2179: -2181: -2201: -2206: -2207: -2208: -2209: -2209:  
-----  
Qс : 0.632: 0.632: 0.627: 0.631: 0.632: 0.630: 0.630: 0.632: 0.630: 0.631: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628: 0.628:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 102 : 97 : 129 : 109 : 95 : 110 : 110 : 94 : 113 : 93 : 127 : 126 : 124 : 120 : 122 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.011: 0.012: 0.008: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

y= 2054: 1954: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 1741: 2589: 1754: 981: 1810:

x= -2210: -2211: -2212: -2213: -2214: -2215: -2216: -2216: -2217: -2218: -2221: -2228: -2229: -2257: -2264:

Qс : 0.629: 0.629: 0.629: 0.630: 0.630: 0.630: 0.631: 0.631: 0.631: 0.631: 0.630: 0.627: 0.630: 0.631: 0.629:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 118 : 116 : 114 : 109 : 107 : 104 : 99 : 102 : 97 : 94 : 111 : 128 : 111 : 92 : 112 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.010: 0.011: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~

y= 954: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354:  
-----  
x= -2288: -2306: -2307: -2308: -2309: -2309: -2310: -2311: -2312: -2312: -2313: -2314: -2315: -2316: -2316:  
-----  
Qс : 0.630: 0.626: 0.627: 0.627: 0.628: 0.627: 0.628: 0.628: 0.629: 0.629: 0.629: 0.629: 0.630: 0.630: 0.630:  
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 91 : 126 : 124 : 123 : 119 : 121 : 117 : 115 : 111 : 113 : 108 : 106 : 104 : 99 : 101 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.010: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.004: 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:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~

y= 1154: 1054: 954: 2585: 916: 854: 850: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754:
x= -2317: -2318: -2319: -2324: -2330: -2399: -2403: -2406: -2407: -2408: -2409: -2409: -2410: -2411: -2412:
Qс: 0.630: 0.630: 0.630: 0.626: 0.630: 0.629: 0.629: 0.626: 0.626: 0.627: 0.627: 0.627: 0.627: 0.628: 0.628:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 96: 94: 91: 126: 90: 89: 89: 125: 123: 122: 118: 120: 116: 114: 110:
Ви: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

y= 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 854: 954: 2582: 785: 2554: 2454: 2354:
x= -2412: -2413: -2414: -2415: -2416: -2416: -2417: -2418: -2419: -2419: -2421: -2475: -2506: -2507: -2508:
Qс: 0.628: 0.628: 0.629: 0.629: 0.629: 0.629: 0.629: 0.629: 0.629: 0.626: 0.629: 0.626: 0.626: 0.626:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 112: 108: 105: 103: 98: 101: 96: 94: 89: 91: 125: 87: 124: 122: 121:
Ви: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

y= 2154: 2254: 754: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 2578: 1054:
x= -2509: -2509: -2510: -2510: -2511: -2512: -2512: -2513: -2514: -2515: -2516: -2516: -2517: -2517: -2518:
Qс: 0.627: 0.626: 0.628: 0.627: 0.627: 0.628: 0.627: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.626: 0.628:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 117: 119: 86: 115: 113: 109: 111: 107: 105: 103: 98: 100: 96: 124: 93:
Ви: 0.008: 0.007: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.009:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

y= 854: 954: 754: 719: 2554: 2567: 2454: 2471: 2280: 2354: 2376: 2154: 2184: 2254: 2054:
x= -2519: -2519: -2520: -2548: -2606: -2606: -2607: -2607: -2608: -2608: -2608: -2609: -2609: -2609: -2610:
Qс: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.625: 0.625: 0.626: 0.626: 0.626: 0.626: 0.626: 0.626: 0.626: 0.626: 0.626:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 89: 91: 86: 86: 123: 123: 121: 122: 118: 120: 120: 116: 117: 118: 114:
Ви: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

y= 2089: 1897: 1954: 1993: 1754: 1802: 1854: 1654: 1706: 1515: 1554: 1610: 2574: 1419: 1454:
x= -2610: -2611: -2611: -2611: -2612: -2612: -2613: -2613: -2614: -2614: -2614: -2615: -2615: -2615:
Qс: 0.626: 0.627: 0.627: 0.627: 0.627: 0.627: 0.627: 0.627: 0.627: 0.627: 0.627: 0.627: 0.625: 0.627: 0.627:
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 115: 111: 112: 113: 108: 109: 110: 106: 107: 103: 104: 105: 123: 101: 102:
Ви: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.008: 0.008:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 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: 0.003: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

y= 1254: 1323: 1354: 754: 854: 954: 1054: 1154: 1228:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2616: -2616: -2616: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 98 : 99 : 100 : 87 : 89 : 91 : 93 : 96 : 97 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -213.0 м, Y= -299.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6564181 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 8 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-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- | | | | | | | |
| Фоновая концентрация Cf 0.616500 93.9 (Вклад источников 6.1%) | | | | | | | |
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.2930 | 0.030140 | 75.5 | 75.5 0.102867357 |
| 2 | 030601 | 6004 | П1 | 0.0855 | 0.009778 | 24.5 | 100.0 0.114416212 |
| В сумме = | | | | 0.656418 | 100.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:15

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 санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 59

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1233000 мг/м3

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] | |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] | |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | |
| ~~~~~ | |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается | |
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается | |
| ~~~~~ | |

y= 901: 939: 976: 1012: 1047: 1079: 1108: 1134: 1171: 1179: 1201: 1218: 1231: 1239: 1243:

x= -395: -394: -387: -376: -361: -341: -318: -291: -248: -238: -207: -174: -138: -102: -64:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.915: 0.914: 0.916: 0.917: 0.918: 0.921: 0.923: 0.927: 0.927: 0.926: 0.922: 0.921: 0.919: 0.919: 0.918:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
Фоп: 89 : 96 : 102 : 108 : 115 : 121 : 127 : 134 : 144 : 146 : 153 : 159 : 165 : 172 : 178 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.218: 0.217: 0.218: 0.219: 0.220: 0.221: 0.222: 0.226: 0.226: 0.225: 0.223: 0.221: 0.219: 0.220: 0.218:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.083: 0.083: 0.084: 0.082: 0.083:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
~

```

y= 1242: 1237: 1227: 1212: 1206: 1196: 1174: 1150: 1137: 1132: 1103: 1071: 1037: 1002: 965:

x= -26: 11: 47: 82: 94: 113: 144: 172: 184: 189: 214: 234: 250: 262: 270:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.918: 0.918: 0.918: 0.921: 0.921: 0.921: 0.922: 0.923: 0.924: 0.924: 0.923: 0.924: 0.925: 0.926: 0.927:
Сф : 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:

```

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|-------------------------|----------|----------|--------------------------|---------------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| | | | | | | | ----- b=C/M ---- |
| | | | Фоновая концентрация Cf | 0.616500 | 67.6 | (Вклад источников 32.4%) | |
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.2930 | 0.214326 | 72.4 | 72.4 0.731488645 |
| 2 | 030601 | 6004 | П1 | 0.0855 | 0.081749 | 27.6 | 100.0 0.956579387 |
| | | | В сумме = | 0.912575 | 100.0 | | |

Точка 2. Расчетная точка2.

Координаты точки : X= 294.0 м, Y= 912.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.9094893 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 269 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-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| | | | | | | | ----- b=C/M ---- |
| | | | Фоновая концентрация Cf | 0.616500 | 67.8 | (Вклад источников 32.2%) | |
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.2930 | 0.211310 | 72.1 | 72.1 0.721193790 |
| 2 | 030601 | 6004 | П1 | 0.0855 | 0.081680 | 27.9 | 100.0 0.955762923 |
| | | | В сумме = | 0.909489 | 100.0 | | |

Точка 3. Расчетная точка3.

Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.9119737 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 184 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-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| | | | | | | | ----- b=C/M ---- |
| | | | Фоновая концентрация Cf | 0.616500 | 67.6 | (Вклад источников 32.4%) | |
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.2930 | 0.214332 | 72.5 | 72.5 0.731509268 |
| 2 | 030601 | 6004 | П1 | 0.0855 | 0.081142 | 27.5 | 100.0 0.949467599 |
| | | | В сумме = | 0.911974 | 100.0 | | |

Точка 4. Расчетная точка4.

Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.9148748 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> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| | | | | | | | ----- b=C/M ---- |
| | | | Фоновая концентрация Cf | 0.616500 | 67.4 | (Вклад источников 32.6%) | |
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.2930 | 0.217362 | 72.8 | 72.8 0.741849124 |
| 2 | 030601 | 6004 | П1 | 0.0855 | 0.081013 | 27.2 | 100.0 0.947963297 |
| | | | В сумме = | 0.914875 | 100.0 | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Всего просчитано точек: 249

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1233000 мг/м3

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] |
| Cf - фоновая 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= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 611: 612:

 x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -220: -221: -222:

 Qc: 0.924: 0.924: 0.924: 0.924: 0.924: 0.923: 0.922: 0.921: 0.918: 0.916: 0.916: 0.916: 0.916: 0.916: 0.917:
 Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
 Фоп: 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 24 : 24 : 25 : 27 : 29 : 29 : 29 : 30 : 30 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.223: 0.223: 0.223: 0.223: 0.223: 0.223: 0.221: 0.221: 0.220: 0.218: 0.219: 0.219: 0.218: 0.217: 0.218:
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.083: 0.082:
 Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
 ~~~~~

y= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707: 707:  
 -----  
 x= -225: -229: -237: -252: -279: -300: -320: -320: -321: -321: -321: -322: -322: -322: -323:  
 -----  
 Qc: 0.916: 0.916: 0.915: 0.913: 0.914: 0.919: 0.920: 0.920: 0.920: 0.920: 0.921: 0.921: 0.921: 0.921: 0.921:  
 Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
 Фоп: 30 : 31 : 33 : 36 : 41 : 47 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 : 54 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.218: 0.218: 0.216: 0.215: 0.216: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.222: 0.222: 0.222: 0.221:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.084:  
 Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 ~~~~~

y= 708: 709: 712: 717: 729: 752: 778: 804: 804: 804: 805: 806: 807: 810: 816:

 x= -323: -324: -326: -330: -337: -351: -364: -376: -376: -376: -376: -377: -377: -377: -378:

 Qc: 0.921: 0.922: 0.921: 0.921: 0.922: 0.921: 0.920: 0.917: 0.917: 0.917: 0.918: 0.918: 0.919: 0.918: 0.919:
 Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
 Фоп: 54 : 54 : 55 : 56 : 58 : 63 : 68 : 72 : 73 : 73 : 73 : 73 : 74 : 75 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.221: 0.222: 0.221: 0.221: 0.222: 0.221: 0.221: 0.219: 0.218: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220: 0.219: 0.220:
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083:
 Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
 ~~~~~

y= 829: 854: 880: 906: 906: 906: 906: 913: 919: 932: 958: 983: 1008: 1008: 1008:  
 -----  
 x= -381: -385: -389: -393: -393: -393: -393: -392: -391: -389: -385: -380: -376: -376: -376:  
 -----  
 Qc: 0.920: 0.921: 0.919: 0.918: 0.918: 0.918: 0.918: 0.918: 0.919: 0.919: 0.921: 0.920: 0.917: 0.917: 0.917:  
 Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
 Фоп: 77 : 81 : 86 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 92 : 95 : 99 : 103 : 108 : 108 : 108 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.221: 0.222: 0.220: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220: 0.220: 0.220: 0.222: 0.221: 0.219: 0.219: 0.219:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082:  
 Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 ~~~~~

y= 1008: 1009: 1010: 1015: 1022: 1035: 1060: 1083: 1105: 1105: 1106: 1106: 1106: 1107: 1108:

 x= -376: -376: -376: -373: -370: -364: -351: -337: -322: -322: -322: -322: -322: -322: -321:

 Qc: 0.918: 0.918: 0.918: 0.919: 0.919: 0.919: 0.921: 0.923: 0.921: 0.921: 0.921: 0.921: 0.921: 0.921: 0.921:
 Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:
 Фоп: 108 : 108 : 108 : 109 : 110 : 113 : 117 : 122 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.219: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.223: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.221:
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
 Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
 ~~~~~

~

---

y= 1110: 1110: 1110: 1111: 1112: 1114: 1118: 1125: 1140: 1164: 1183: 1201: 1202: 1202: 1202:  
-----  
x= -320: -320: -320: -320: -319: -318: -316: -311: -302: -280: -250: -220: -220: -220: -220:  
-----  
Qс: 0.920: 0.920: 0.920: 0.920: 0.920: 0.920: 0.919: 0.917: 0.915: 0.913: 0.916: 0.916: 0.916: 0.916:  
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 127: 127: 127: 128: 128: 128: 129: 130: 133: 139: 145: 151: 151: 151:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.220: 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.220: 0.220: 0.218: 0.217: 0.216: 0.218: 0.219: 0.218: 0.218:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
-----  
~

---

y= 1203: 1204: 1206: 1208: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1213: 1213: 1215: 1218: 1225: 1237:  
-----  
x= -219: -218: -215: -208: -182: -182: -182: -181: -181: -180: -178: -174: -167: -151: -118:  
-----  
Qс: 0.916: 0.916: 0.915: 0.916: 0.924: 0.924: 0.924: 0.923: 0.923: 0.924: 0.924: 0.923: 0.923: 0.918:  
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 151: 151: 152: 153: 157: 157: 157: 157: 157: 158: 158: 159: 160: 163: 169:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.223: 0.223: 0.222: 0.222: 0.222: 0.224: 0.223: 0.223: 0.223: 0.219:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
-----  
~

---

y= 1237: 1237: 1237: 1237: 1237: 1238: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1242: 1242: 1242: 1242:  
-----  
x= -118: -118: -118: -117: -115: -112: -106: -93: -68: -42: -16: -16: -16: -16: -16:  
-----  
Qс: 0.918: 0.918: 0.918: 0.918: 0.917: 0.919: 0.920: 0.920: 0.921: 0.920: 0.917: 0.917: 0.917: 0.917:  
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 169: 169: 169: 169: 170: 170: 171: 173: 178: 182: 186: 186: 186: 186: 186:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220: 0.220: 0.220: 0.221: 0.220: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
-----  
~

---

y= 1242: 1241: 1240: 1239: 1235: 1227: 1212: 1212: 1212: 1212: 1212: 1211: 1211: 1211: 1211:  
-----  
x= -15: -13: -10: -3: 9: 34: 80: 81: 81: 82: 83: 86: 86: 86: 86:  
-----  
Qс: 0.917: 0.918: 0.917: 0.919: 0.921: 0.922: 0.921: 0.921: 0.921: 0.921: 0.921: 0.919: 0.919: 0.919:  
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 187: 187: 187: 189: 191: 195: 204: 204: 204: 204: 204: 205: 205: 205:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.219: 0.219: 0.217: 0.220: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.082: 0.083: 0.084: 0.082: 0.083: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
-----  
~

---

y= 1211: 1211: 1211: 1211: 1210: 1208: 1205: 1193: 1166: 1140: 1139: 1139: 1138: 1136: 1133:  
-----  
x= 86: 87: 89: 93: 100: 112: 133: 161: 174: 187: 188: 188: 189: 191: 194:  
-----  
Qс: 0.919: 0.919: 0.919: 0.917: 0.915: 0.911: 0.905: 0.899: 0.910: 0.920: 0.920: 0.920: 0.920: 0.919:  
Сф: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617: 0.617:  
Фоп: 205: 205: 205: 206: 207: 209: 212: 217: 221: 226: 226: 226: 227: 228:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.220: 0.219: 0.219: 0.218: 0.217: 0.214: 0.209: 0.205: 0.212: 0.219: 0.219: 0.219: 0.218: 0.219:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.082: 0.081: 0.079: 0.077: 0.081: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.084:  
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
-----  
~

---

y= 1125: 1110: 1110: 1110: 1110: 1109: 1109: 1108: 1106: 1102: 1093: 1071: 1040: 1008: 1008:

[illegible][illegible][illegible][illegible]

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 599:   | 598:   | 596:   | 592:   | 584:   | 577:   | 569:   | 569:   | 569:   | 569:   | 570:   | 570:   | 571:   | 572:   | 573:   |
| x=   | 79:    | 76:    | 71:    | 59:    | 35:    | 9:     | -16:   | -17:   | -17:   | -18:   | -20:   | -29:   | -42:   | -68:   | -93:   |
| Qc : | 0.921: | 0.922: | 0.922: | 0.922: | 0.922: | 0.921: | 0.917: | 0.917: | 0.917: | 0.917: | 0.918: | 0.919: | 0.920: | 0.921: | 0.920: |

[illegible]

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер                                                                        | Код    | Тип  | Выбор | Вклад    | Вклад в % | Сум. %                   | Коэф. влияния       |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------|----------|-----------|--------------------------|---------------------|
| -----<Об-П>-----<Ис>-----M-----Cf----- -----C[доли ПДК]----- -----b=C/M----- |        |      |       |          |           |                          |                     |
| Фоновая концентрация Сф                                                      |        |      |       | 0,161500 | 66,7      | (Вклад источников 33,3%) |                     |
| 1                                                                            | 030601 | 6001 | П1    | 0,2930   | 0,223280  | 72,6                     | 72,6   0,762046933  |
| 2                                                                            | 030601 | 6004 | П1    | 0,0855   | 0,084225  | 27,4                     | 100,0   0,985551476 |
| В сумме =                                                                    |        |      |       | 0,924005 | 100,0     |                          | 1                   |

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  | М     | М     | М  | М         | М      |
| ----- Присьмь 2902----- |      |     |   |     |      |       |     |     |    |    |       |       |    |           |        |
| 030601 6001             | П1   | 2.5 |   |     |      | 30.0  | -55 | 906 | 2  | 1  | 0 3.0 | 1.000 | 0  | 0.2200000 |        |
| 030601 6002             | П1   | 2.5 |   |     |      | 30.0  | -67 | 910 | 2  | 2  | 0 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0800000 |        |
| ----- Присьмь 2908----- |      |     |   |     |      |       |     |     |    |    |       |       |    |           |        |
| 030601 6003             | П1   | 2.5 |   |     |      | 30.0  | -51 | 916 | 2  | 2  | 0 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0002670 |        |

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

|                                                                                 |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-----|------------|------------------------|-----------|------|-----|--|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
| концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$                        |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по              |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
| всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,                      |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$                              |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
| ~~~~~                                                                           |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
| Источники                                                                       |        |       |     |            | Их расчетные параметры |           |      |     |  |
| Номер                                                                           | Код    | $M_q$ | Тип | $C_m$      | $U_m$                  | $X_m$     |      |     |  |
| п/п                                                                             | об-п   | ис    |     | [доли ПДК] | [м/с]                  | [м]       |      |     |  |
| 1                                                                               | 030601 | 6001  |     | 0.440000   | П1                     | 28.010426 | 0.50 | 7.1 |  |
| 2                                                                               | 030601 | 6002  |     | 0.160000   | П1                     | 10.185609 | 0.50 | 7.1 |  |
| 3                                                                               | 030601 | 6003  |     | 0.000534   | П1                     | 0.033994  | 0.50 | 7.1 |  |
| ~~~~~                                                                           |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
| Суммарный $M_q = 0.600534$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)                   |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 38.230026 долей ПДК                            |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
| ~~~~~                                                                           |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                              |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |
| ~~~~~                                                                           |        |       |     |            |                        |           |      |     |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 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)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 099 : 5000x3500 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 099

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

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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)

Расчет проводился на прямоугольнике 99

с параметрами: координаты центра  $X = -117$ ,  $Y = 856$

размеры: длина(по  $X$ )= 5000, ширина(по  $Y$ )= 3500, 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                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -Если в строке $C_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

y= 2606 : Y-строка 1  $C_{max} = 0.018$  долей ПДК ( $x = -117.0$ ; напр.ветра=178)

-----  
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----  
Qс : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014:

~~~~~

```

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
~~~~~

-----
y= 2506 : Y-строка 2 Стах= 0.020 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=178)
-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015:
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
~~~~~

-----
y= 2406 : Y-строка 3 Стах= 0.023 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=178)
-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~

-----
y= 2306 : Y-строка 4 Стах= 0.025 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023:

```

```

~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~

y= 2206 : Y-строка 5 Стах= 0.029 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019:
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
~~~~~

y= 2106 : Y-строка 6 Стах= 0.034 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020:
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
~~~~~

-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008:
~~~~~

y= 2006 : Y-строка 7 Стах= 0.039 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022:
~~~~~

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032:
~~~~~

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008:
~~~~~

y= 1906 : Y-строка 8 Стах= 0.047 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=182)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.047: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.037:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.034: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008:
~~~~~

y= 1806 : Y-строка 9 Стах= 0.057 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=183)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026:
Фоп: 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 120 : 122 : 123 : 126 : 128 : 130 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:
Qc : 0.029: 0.031: 0.035: 0.038: 0.042: 0.046: 0.050: 0.053: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.054: 0.051: 0.047: 0.043:
Фоп: 133 : 136 : 140 : 144 : 148 : 153 : 158 : 164 : 170 : 176 : 183 : 189 : 195 : 201 : 206 : 211 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034: 0.031:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Фоп: 216 : 220 : 223 : 226 : 229 : 232 : 234 : 236 : 238 : 240 : 241 : 243 : 244 : 245 : 246 : 247 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.028: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009:
Фоп: 248 : 249 : 250 :
: : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:

```

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

y= 1706 : Y-строка 10 Стах= 0.073 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=183)

-----;

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028:

Фоп: 107 : 108 : 109 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 117 : 119 : 120 : 122 : 125 : 127 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.031: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049: 0.055: 0.061: 0.066: 0.070: 0.073: 0.073: 0.071: 0.067: 0.062: 0.056: 0.050:

Фоп: 130 : 133 : 136 : 140 : 145 : 150 : 156 : 162 : 169 : 176 : 183 : 190 : 197 : 203 : 209 : 214 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.044: 0.048: 0.051: 0.053: 0.053: 0.052: 0.049: 0.045: 0.041: 0.037:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.045: 0.040: 0.036: 0.032: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:

Фоп: 219 : 223 : 226 : 230 : 233 : 235 : 237 : 239 : 241 : 243 : 244 : 245 : 247 : 248 : 249 : 250 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.012: 0.011: 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: 0.003:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.010: 0.009: 0.009:

Фоп: 250 : 251 : 252 :

: : : :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

y= 1606 : Y-строка 11 Стах= 0.097 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=183)

-----;

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030:

Фоп: 105 : 106 : 107 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 117 : 119 : 121 : 123 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.034: 0.039: 0.044: 0.051: 0.058: 0.067: 0.076: 0.085: 0.092: 0.097: 0.097: 0.093: 0.086: 0.077: 0.068: 0.059:

Фоп: 126 : 129 : 133 : 137 : 141 : 147 : 153 : 160 : 167 : 175 : 183 : 191 : 199 : 206 : 212 : 218 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.048: 0.055: 0.061: 0.067: 0.071: 0.068: 0.063: 0.057: 0.050: 0.044:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

```

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;
Qс : 0.052: 0.045: 0.040: 0.035: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Фоп: 223 : 227 : 230 : 233 : 236 : 239 : 241 : 242 : 244 : 246 : 247 : 248 : 249 : 250 : 251 : 252 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.038: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.014: 0.012: 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:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qс : 0.010: 0.010: 0.009:
Фоп: 253 : 253 : 254 :
: : : :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~
y= 1506 : Y-строка 12 Стах= 0.141 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=184)
-----;-----;-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;
Qс : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033:
Фоп: 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 114 : 115 : 117 : 119 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 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: 0.008: 0.009:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----;-----;-----;
Qс : 0.037: 0.043: 0.050: 0.059: 0.069: 0.082: 0.098: 0.114: 0.130: 0.140: 0.141: 0.132: 0.117: 0.100: 0.085: 0.071:
Фоп: 122 : 125 : 128 : 132 : 137 : 143 : 149 : 157 : 165 : 174 : 184 : 193 : 202 : 210 : 216 : 222 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.027: 0.031: 0.036: 0.043: 0.051: 0.060: 0.071: 0.083: 0.095: 0.102: 0.103: 0.097: 0.086: 0.074: 0.062: 0.053:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.031: 0.035: 0.037: 0.038: 0.035: 0.031: 0.027: 0.022: 0.019:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;
Qс : 0.060: 0.051: 0.044: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Фоп: 227 : 231 : 235 : 238 : 240 : 242 : 244 : 246 : 247 : 249 : 250 : 251 : 252 : 253 : 254 : 254 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.044: 0.038: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----;-----;-----;
Qс : 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 255 : 256 : 256 :
: : : :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~
y= 1406 : Y-строка 13 Стах= 0.242 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=185)
-----;-----;-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;
Qс : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035:
Фоп: 101 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 112 : 113 : 115 :

```

```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.026:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.002: 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: 0.008: 0.009:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.041: 0.048: 0.056: 0.068: 0.084: 0.105: 0.133: 0.169: 0.209: 0.239: 0.242: 0.215: 0.175: 0.138: 0.108: 0.087:
Фоп: 117 : 120 : 123 : 127 : 132 : 137 : 144 : 153 : 162 : 173 : 185 : 196 : 206 : 214 : 222 : 227 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.030: 0.035: 0.041: 0.050: 0.061: 0.076: 0.096: 0.122: 0.152: 0.174: 0.176: 0.157: 0.129: 0.102: 0.080: 0.064:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.028: 0.036: 0.047: 0.057: 0.065: 0.065: 0.057: 0.046: 0.036: 0.029: 0.023:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.070: 0.058: 0.049: 0.042: 0.036: 0.031: 0.028: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Фоп: 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 : 248 : 250 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 256 : 257 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.052: 0.043: 0.036: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 257 : 258 : 258 :
: : :
Ви: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
y= 1306 : Y-строка 14 Cmax= 0.396 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=186)
-----:-----:
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037:
Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.044: 0.052: 0.063: 0.079: 0.101: 0.137: 0.194: 0.292: 0.353: 0.393: 0.396: 0.360: 0.305: 0.206: 0.144: 0.106:
Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 126 : 131 : 138 : 147 : 158 : 172 : 186 : 200 : 211 : 221 : 228 : 234 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.032: 0.038: 0.046: 0.057: 0.073: 0.099: 0.140: 0.211: 0.258: 0.286: 0.291: 0.263: 0.225: 0.152: 0.106: 0.078:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.038: 0.054: 0.081: 0.095: 0.107: 0.105: 0.096: 0.080: 0.054: 0.038: 0.028:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.082: 0.066: 0.054: 0.045: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Фоп: 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 : 252 : 253 : 255 : 255 : 256 : 257 : 258 : 258 : 259 : 259 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.061: 0.048: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

```

```

~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 260 : 260 : 261 :
: : : :
Ви: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= 1206 : Y-строка 15 Стах= 0.626 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=188)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.034: 0.039:
Фоп: 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 106 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.002: 0.003: 0.003: 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:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.047: 0.056: 0.070: 0.090: 0.123: 0.183: 0.306: 0.409: 0.527: 0.619: 0.626: 0.543: 0.426: 0.320: 0.197: 0.131:
Фоп: 107 : 109 : 111 : 114 : 118 : 123 : 130 : 139 : 152 : 169 : 188 : 205 : 219 : 229 : 236 : 241 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.034: 0.041: 0.051: 0.065: 0.089: 0.132: 0.222: 0.296: 0.383: 0.452: 0.460: 0.403: 0.315: 0.236: 0.146: 0.097:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.013: 0.015: 0.019: 0.025: 0.034: 0.051: 0.084: 0.112: 0.144: 0.167: 0.165: 0.139: 0.111: 0.084: 0.051: 0.034:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: : : : :
Ки: : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : : : : :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.095: 0.073: 0.058: 0.048: 0.040: 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Фоп: 245 : 248 : 250 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.070: 0.054: 0.043: 0.035: 0.030: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.025: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qс: 0.011: 0.010: 0.010:
Фоп: 262 : 263 : 263 :
: : : :
Ви: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : :
Ки: : : :
~~~~~

y= 1106 : Y-строка 16 Стах= 1.060 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=192)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041:
Фоп: 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.030:

```

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.006 : 0.007 : 0.008 : 0.011 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.049: 0.060: 0.076: 0.101: 0.146: 0.244: 0.384: 0.560: 0.810: 1.045: 1.060: 0.846: 0.592: 0.407: 0.274: 0.157:
Фоп: 102 : 103 : 105 : 107 : 110 : 113 : 119 : 128 : 141 : 164 : 192 : 215 : 231 : 240 : 246 : 250 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.036: 0.044: 0.055: 0.073: 0.105: 0.175: 0.278: 0.403: 0.589: 0.760: 0.785: 0.636: 0.437: 0.301: 0.204: 0.116:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.013: 0.016: 0.021: 0.028: 0.040: 0.069: 0.106: 0.156: 0.220: 0.284: 0.274: 0.209: 0.155: 0.106: 0.070: 0.041:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : :
Ки : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : :
~~~~~  
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qс : 0.107: 0.079: 0.062: 0.051: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
Фоп: 253 : 255 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 262 : 262 : 263 : 263 : 263 : 264 : 264 : 264 : 265 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.079: 0.059: 0.046: 0.037: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~  
~~~~~

x= 2183: 2283: 2383:

Qс : 0.011: 0.010: 0.010:
Фоп: 265 : 265 : 265 :
: : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~  
~~~~~

y= 1006 : Y-строка 17 Стах= 1.775 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра=149)

x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qс : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.030:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~  
~~~~~

x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qс : 0.050: 0.062: 0.080: 0.109: 0.165: 0.304: 0.453: 0.723: 1.206: 1.775: 1.730: 1.278: 0.780: 0.487: 0.323: 0.179:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 99 : 100 : 102 : 105 : 111 : 122 : 149 : 202 : 235 : 248 : 254 : 257 : 260 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.045: 0.058: 0.079: 0.119: 0.220: 0.327: 0.521: 0.867: 1.331: 1.398: 0.965: 0.580: 0.362: 0.240: 0.133:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.046: 0.084: 0.126: 0.202: 0.338: 0.442: 0.330: 0.312: 0.199: 0.125: 0.083: 0.046:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: : :
Ки : : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : :
~~~~~  
~~~~~

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;
Qс: 0.116: 0.084: 0.065: 0.052: 0.043: 0.037: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
Фоп: 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.086: 0.062: 0.048: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.030: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~  
-----  
x= 2183: 2283: 2383:  
-----;-----;-----;  
Qс: 0.011: 0.010: 0.010:  
Фоп: 267 : 268 : 268 :  
: : : :  
Ви: 0.008: 0.008: 0.007:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: : : :  
Ки: : : :  
~~~~~

y= 906 : Y-строка 18 Стах= 2.249 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 89)
-----;
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.031:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~  
-----  
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:  
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;  
Qс: 0.051: 0.063: 0.081: 0.112: 0.172: 0.316: 0.481: 0.794: 1.415: 2.249: 2.243: 1.572: 0.875: 0.521: 0.338: 0.189:  
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 271 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.037: 0.046: 0.059: 0.081: 0.124: 0.229: 0.348: 0.575: 1.030: 1.747: 1.748: 1.185: 0.654: 0.388: 0.251: 0.141:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви: 0.014: 0.017: 0.022: 0.031: 0.048: 0.087: 0.132: 0.219: 0.383: 0.501: 0.495: 0.385: 0.220: 0.133: 0.087: 0.048:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.000: : :  
Ки: : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : : 6003 : 6003 : 6003 : : :  
~~~~~  

x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс: 0.119: 0.086: 0.066: 0.053: 0.044: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.089: 0.063: 0.049: 0.039: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~  
-----  
x= 2183: 2283: 2383:  
-----;-----;-----;  
Qс: 0.011: 0.010: 0.010:  
Фоп: 270 : 270 : 270 :  
: : : :  
Ви: 0.008: 0.008: 0.007:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~

Ки : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : : : :

Ки : : : :

~~~~~

y= 806 : Y-строка 19 Стах= 1.812 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=338)

-----;

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042:

Фоп: 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.030:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

-----;

Qc : 0.050: 0.062: 0.080: 0.109: 0.164: 0.302: 0.450: 0.711: 1.163: 1.663: 1.812: 1.301: 0.784: 0.486: 0.323: 0.179:

Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 74 : 69 : 57 : 30 : 338 : 306 : 293 : 287 : 283 : 281 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.037: 0.045: 0.058: 0.079: 0.119: 0.220: 0.326: 0.520: 0.848: 1.287: 1.396: 0.975: 0.584: 0.361: 0.240: 0.133:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.045: 0.082: 0.124: 0.190: 0.314: 0.375: 0.415: 0.325: 0.199: 0.125: 0.083: 0.046:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : :

Ки : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : :

~~~~~

~~~~~

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

-----;

Qc : 0.116: 0.084: 0.065: 0.052: 0.043: 0.037: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:

Фоп: 279 : 278 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.086: 0.062: 0.048: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.030: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

х= 2183: 2283: 2383:

-----;

Qc : 0.011: 0.010: 0.010:

Фоп: 273 : 272 : 272 :

: : : :

Ви : 0.008: 0.008: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : : : :

Ки : : : :

~~~~~

y= 706 : Y-строка 20 Стах= 1.054 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=348)

-----;

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

-----;

Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041:

Фоп: 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 80 : 79 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.030:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.049: 0.060: 0.076: 0.101: 0.145: 0.242: 0.380: 0.552: 0.791: 1.021: 1.054: 0.851: 0.595: 0.406: 0.272: 0.156:
Фоп: 78 : 77 : 75 : 73 : 70 : 66 : 61 : 52 : 38 : 16 : 348 : 325 : 310 : 301 : 295 : 290 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.036: 0.044: 0.055: 0.073: 0.105: 0.174: 0.278: 0.403: 0.581: 0.760: 0.785: 0.636: 0.443: 0.302: 0.204: 0.116:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.013: 0.016: 0.021: 0.027: 0.040: 0.067: 0.102: 0.148: 0.209: 0.261: 0.269: 0.214: 0.151: 0.104: 0.068: 0.040:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : :
Ки: : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : :
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.107: 0.079: 0.062: 0.051: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
Фоп: 287 : 285 : 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 275 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.079: 0.059: 0.046: 0.037: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~
-----
х= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.011: 0.010: 0.010:
Фоп: 275 : 275 : 275 :
: : : :
Ви: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : :
Ки: : : :
~~~~~
у= 606 : Y-строка 21 Стах= 0.620 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=352)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.034: 0.039:
Фоп: 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 77 : 77 : 75 : 74 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~
-----
х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.046: 0.056: 0.070: 0.090: 0.122: 0.180: 0.303: 0.402: 0.518: 0.610: 0.620: 0.541: 0.425: 0.319: 0.196: 0.130:
Фоп: 73 : 71 : 68 : 65 : 62 : 57 : 50 : 41 : 28 : 11 : 352 : 335 : 321 : 311 : 304 : 299 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.034: 0.041: 0.051: 0.065: 0.089: 0.131: 0.222: 0.296: 0.383: 0.452: 0.460: 0.403: 0.315: 0.236: 0.146: 0.097:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.033: 0.049: 0.081: 0.106: 0.134: 0.157: 0.160: 0.138: 0.110: 0.083: 0.050: 0.033:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :
~~~~~
-----
х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.095: 0.073: 0.058: 0.048: 0.040: 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Фоп: 295 : 292 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.070: 0.054: 0.043: 0.035: 0.030: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.025: 0.019: 0.015: 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:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

```

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

х= 2183: 2283: 2383:

Qc: 0.011: 0.010: 0.010:

Фоп: 278 : 277 : 277 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : : : :

Ки : : : :

у= 506 : Y-строка 22 Стах= 0.393 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=354)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037:

Фоп: 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 72 : 71 : 69 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:

Qc: 0.044: 0.052: 0.063: 0.078: 0.101: 0.135: 0.191: 0.288: 0.348: 0.388: 0.393: 0.358: 0.304: 0.205: 0.143: 0.106:

Фоп: 67 : 65 : 62 : 59 : 54 : 49 : 42 : 33 : 22 : 8 : 354 : 341 : 329 : 320 : 312 : 307 :

Ви : 0.032: 0.038: 0.046: 0.057: 0.073: 0.099: 0.140: 0.211: 0.258: 0.286: 0.290: 0.267: 0.225: 0.153: 0.106: 0.078:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.036: 0.051: 0.077: 0.090: 0.102: 0.102: 0.092: 0.079: 0.052: 0.037: 0.027:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:

Qc: 0.082: 0.065: 0.054: 0.045: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:

Фоп: 302 : 298 : 295 : 293 : 291 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 282 : 281 : 281 :

Ви : 0.061: 0.048: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

х= 2183: 2283: 2383:

Qc: 0.011: 0.010: 0.009:

Фоп: 280 : 280 : 279 :

Ви : 0.008: 0.007: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 :

у= 406 : Y-строка 23 Стах= 0.238 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=355)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

Qc: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035:

Фоп: 79 : 78 : 78 : 77 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 67 : 65 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.026:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 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: 0.008: 0.009:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

```

-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----
Qс: 0.040: 0.047: 0.056: 0.068: 0.083: 0.104: 0.131: 0.166: 0.205: 0.235: 0.238: 0.212: 0.174: 0.137: 0.108: 0.087:
Фоп: 62 : 60 : 57 : 53 : 48 : 42 : 36 : 27 : 18 : 7 : 355: 344: 334: 326: 319: 313 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.029: 0.035: 0.041: 0.050: 0.061: 0.075: 0.096: 0.122: 0.152: 0.174: 0.176: 0.157: 0.129: 0.102: 0.080: 0.064:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.035: 0.045: 0.053: 0.061: 0.062: 0.055: 0.045: 0.035: 0.028: 0.022:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----
Qс: 0.070: 0.058: 0.049: 0.042: 0.036: 0.031: 0.028: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Фоп: 308 : 304 : 301 : 298 : 296 : 294 : 292 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 284 : 283 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.052: 0.043: 0.036: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----
Qс: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 283 : 282 : 282 :
: : : :
Ви: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 :
-----
y= 306 : Y-строка 24 Cmax= 0.139 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=356)
-----
x= -2617: -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----
Qс: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033:
Фоп: 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 66 : 64 : 63 : 60 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.002: 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: 0.008: 0.009:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----
Qс: 0.037: 0.043: 0.050: 0.058: 0.069: 0.082: 0.097: 0.113: 0.128: 0.138: 0.139: 0.131: 0.116: 0.100: 0.084: 0.071:
Фоп: 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 37 : 31 : 23 : 15 : 6 : 356: 347: 338: 330: 324: 318 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.027: 0.031: 0.036: 0.043: 0.051: 0.060: 0.071: 0.083: 0.095: 0.102: 0.103: 0.097: 0.086: 0.074: 0.062: 0.053:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.036: 0.036: 0.034: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----
Qс: 0.060: 0.051: 0.044: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Фоп: 313 : 309 : 306 : 303 : 300 : 298 : 296 : 294 : 293 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 286 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.044: 0.038: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----
Qс: 0.011: 0.010: 0.009:

```


Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
Qс : 0.045: 0.040: 0.036: 0.032: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Фоп: 321 : 317 : 314 : 310 : 308 : 305 : 303 : 301 : 299 : 297 : 296 : 295 : 294 : 292 : 291 : 291 :
Ви : 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

х= 2183: 2283: 2383:
Qс : 0.010: 0.009: 0.009:
Фоп: 290 : 289 : 288 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :

у= 6 : Y-строка 27 Стах= 0.057 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=357)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
Qс : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026:
Фоп: 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 56 : 54 : 52 : 50 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

х= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
Qс : 0.028: 0.031: 0.035: 0.038: 0.042: 0.046: 0.050: 0.053: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.054: 0.050: 0.047: 0.043:
Фоп: 47 : 44 : 40 : 36 : 32 : 27 : 22 : 16 : 10 : 4 : 357: 351 : 345 : 339 : 334 : 329 :
Ви : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034: 0.031:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

х= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
Qс : 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Фоп: 325 : 321 : 317 : 314 : 311 : 308 : 306 : 304 : 302 : 300 : 299 : 297 : 296 : 295 : 294 : 293 :
Ви : 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 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: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

х= 2183: 2283: 2383:
Qс : 0.010: 0.009: 0.009:
Фоп: 292 : 291 : 290 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :

у= -94 : Y-строка 28 Стах= 0.047 долей ПДК (х= -17.0; напр.ветра=358)

х= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.047: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.037:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.034: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008:
~~~~~

y= -194 : Y-строка 29 Стах= 0.039 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008:
~~~~~

y= -294 : Y-строка 30 Стах= 0.033 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020:
~~~~~
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028:
~~~~~
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
~~~~~
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
~~~~~

y= -394 : Y-строка 31 Стах= 0.029 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019:
~~~~~

```

```

----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025:
~~~~~

----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~~~

----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008:
~~~~~

y= -494 : Y-строка 32 Стах= 0.025 долей ПДК (x= -17.0; напр.ветра=358)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:
~~~~~

----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023:
~~~~~

----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
~~~~~

----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~

y= -594 : Y-строка 33 Стах= 0.022 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:
~~~~~

----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020:
~~~~~

----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
~~~~~

----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~

y= -694 : Y-строка 34 Стах= 0.020 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015:
~~~~~

----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:

```

```

-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
-----

y= -794 : Y-строка 35 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014:
-----
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:
-----
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
-----

y= -894 : Y-строка 36 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= -117.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -2617 : -2517: -2417: -2317: -2217: -2117: -2017: -1917: -1817: -1717: -1617: -1517: -1417: -1317: -1217: -1117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
-----
-----
x= -1017: -917: -817: -717: -617: -517: -417: -317: -217: -117: -17: 83: 183: 283: 383: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:
-----
-----
x= 583: 683: 783: 883: 983: 1083: 1183: 1283: 1383: 1483: 1583: 1683: 1783: 1883: 1983: 2083:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.008: 0.008:
-----
-----
x= 2183: 2283: 2383:
-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -117.0 м, Y= 906.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.2492518 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 89 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 |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 6001 | П1 | 0.4400 | 1.747068 | 77.7 | 77.7 | 3.9706089 |
| 2 | 030601 6002 | П1 | 0.1600 | 0.501373 | 22.3 | 100.0 | 3.1335843 |
| В сумме = | | | | 2.248441 | 100.0 | | |

| Суммарный вклад остальных = 0.000810 0.0 |
~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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)

Параметры расчетного прямоугольника No 99

| Координаты центра : X= -117 м; Y= 856 |  
| Длина и ширина : L= 5000 м; B= 3500 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 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.015 - 1 |
| 2- | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.016 | 0.016 - 2 |
| 3- | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.018 - 3 |
| 4- | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.019 - 4 |
| 5- | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.021 | 0.021 - 5 |
| 6- | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.023 - 6 |
| 7- | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.026 | 0.026 - 7 |
| 8- | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.026 | 0.028 | 0.028 - 8 |
| 9- | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.029 | 0.031 | 0.031 - 9 |
| 10- | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.028 | 0.031 | 0.035 | 0.035 - 10 |
| 11- | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.027 | 0.030 | 0.034 | 0.039 | 0.039 - 11 |
| 12- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.029 | 0.033 | 0.037 | 0.043 | 0.043 - 12 |
| 13- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.022 | 0.024 | 0.027 | 0.031 | 0.035 | 0.041 | 0.048 | 0.048 - 13 |
| 14- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.025 | 0.028 | 0.032 | 0.037 | 0.044 | 0.052 | 0.052 - 14 |
| 15- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.023 | 0.026 | 0.029 | 0.034 | 0.039 | 0.047 | 0.056 | 0.056 - 15 |
| 16- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.030 | 0.035 | 0.041 | 0.049 | 0.060 | 0.060 - 16 |
| 17- | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.024 | 0.027 | 0.031 | 0.036 | 0.042 | 0.050 | 0.062 | 0.062 - 17 |
| 18- | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.024 | 0.027 | 0.031 | 0.036 | 0.042 | 0.051 | 0.063 | 0.063 - 18 |
| 19- | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.024 | 0.027 | 0.031 | 0.036 | 0.042 | 0.050 | 0.062 | 0.062 - 19 |
| 20- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.030 | 0.035 | 0.041 | 0.049 | 0.060 | 0.060 - 20 |
| 21- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.023 | 0.026 | 0.029 | 0.034 | 0.039 | 0.046 | 0.056 | 0.056 - 21 |
| 22- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.025 | 0.028 | 0.032 | 0.037 | 0.044 | 0.052 | 0.052 - 22 |
| 23- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.022 | 0.024 | 0.027 | 0.031 | 0.035 | 0.040 | 0.047 | 0.047 - 23 |
| 24- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.029 | 0.033 | 0.037 | 0.043 | 0.043 - 24 |
| 25- | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.027 | 0.030 | 0.034 | 0.039 | 0.039 - 25 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 0.035 | 0.038 | 0.042 | 0.046 | 0.050 | 0.053 | 0.056 | 0.057 | 0.057 | 0.056 | 0.054 | 0.050 | 0.047 | 0.043 | 0.039 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | -27 |
| 0.031 | 0.034 | 0.036 | 0.039 | 0.042 | 0.044 | 0.046 | 0.047 | 0.047 | 0.046 | 0.044 | 0.042 | 0.040 | 0.037 | 0.034 | 0.031 | 0.029 | 0.026 | -28 |
| 0.028 | 0.030 | 0.032 | 0.034 | 0.036 | 0.037 | 0.038 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.038 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | -29 |
| 0.025 | 0.026 | 0.028 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.033 | 0.033 | 0.033 | 0.032 | 0.031 | 0.030 | 0.028 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.022 | -30 |
| 0.022 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.029 | 0.029 | 0.029 | 0.028 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.020 | -31 |
| 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.023 | 0.021 | 0.021 | 0.019 | 0.018 | -32 |
| 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | -33 |
| 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.019 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.019 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | -34 |
| 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | -35 |
| 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | -36 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | |
| 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | | | | |
| 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -1 | | |
| 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -2 | | |
| 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | -3 | | |
| 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | -4 | | |
| 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | -5 | | |
| 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -6 | | |
| 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -7 | | |
| 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | -8 | | |
| 0.026 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | -9 | | |
| 0.028 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | -10 | | |
| 0.031 | 0.028 | 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | -11 | | |
| 0.033 | 0.029 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | -12 | | |
| 0.036 | 0.031 | 0.028 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | -13 | | |
| 0.038 | 0.033 | 0.029 | 0.025 | 0.023 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | -14 | | |
| 0.040 | 0.035 | 0.030 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | -15 | | |
| 0.042 | 0.036 | 0.031 | 0.027 | 0.024 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | -16 | | |
| 0.043 | 0.037 | 0.031 | 0.027 | 0.024 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | -17 | | |
| 0.044 | 0.037 | 0.032 | 0.028 | 0.024 | 0.022 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | -18 | | |
| 0.043 | 0.037 | 0.031 | 0.027 | 0.024 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | -19 | | |
| 0.042 | 0.036 | 0.031 | 0.027 | 0.024 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | -20 | | |
| 0.040 | 0.035 | 0.030 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | -21 | | |
| 0.038 | 0.033 | 0.029 | 0.025 | 0.023 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | -22 | | |
| 0.036 | 0.031 | 0.028 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | -23 | | |
| 0.033 | 0.029 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | -24 | | |
| 0.031 | 0.028 | 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | -25 | | |
| 0.028 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | -26 | | |
| 0.026 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | -27 | | |
| 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -28 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 0.022 | 0.020 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | -29 |
| 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -30 |
| 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | -31 |
| 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | -32 |
| 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | -33 |
| 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -34 |
| 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -35 |
| 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | -36 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |
| 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 2.2492518$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -117.0$ м
 (X-столбец 26, Y-строка 18) $Y_m = 906.0$ м
 При опасном направлении ветра : 89 град.
 и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 309

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= -694: -494: -702: -382: -594: -394: -721: -694: -394: -594: -683: -355: -494: -410: -494:

x= -7: 19: 20: 32: 60: 66: 86: 93: -23: -40: -45: -50: -81: 113: 119:

Qc : 0.020: 0.025: 0.020: 0.029: 0.022: 0.029: 0.019: 0.020: 0.029: 0.023: 0.020: 0.031: 0.025: 0.028: 0.025:

~

y= -780: -794: -594: -838: -694: -438: -494: -894: -794: -487: -594: -494: -694: -536: -894:

x= 134: 146: 160: 183: 193: 195: 219: 229: 246: 257: 260: 266: 293: 318: 329:

Qc : 0.018: 0.018: 0.022: 0.017: 0.020: 0.026: 0.025: 0.016: 0.018: 0.025: 0.022: 0.024: 0.019: 0.023: 0.016:

~

y= -794: -594: -585: -594: -694: -894: -894: -634: -794: -694: -685: -893: -694: -794: -736:

x= 346: 360: 380: 392: 393: 429: 430: 442: 446: 493: 500: 504: 511: 546: 559:

Qc : 0.017: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.015: 0.015: 0.020: 0.017: 0.018: 0.018: 0.015: 0.018: 0.016: 0.017:

~

y= -892: -766: -794: -891: -794: -797: -891: -828: -890: -858: -889: -663: -394: -327: -594:

x= 595: 639: 646: 686: 711: 719: 777: 799: 868: 879: 959: -111: -123: -131: -140:

Qc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.014: 0.013: 0.021: 0.029: 0.032: 0.022:
~

y= -576: -494: -489: -299: -401: -394: -314: 2131: 2154: 2185: 2240: 2154: 2145: 2254: 2256:

x= -147: -181: -184: -213: -220: -223: -256: -1028: -1032: -1038: -1049: -1064: -1113: -1133: -1148:

Qc : 0.023: 0.025: 0.025: 0.033: 0.028: 0.029: 0.032: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.018: 0.018:
~

y= 2154: 2160: 2254: 2272: 2174: 2254: 2289: 1891: 2189: 2254: 1864: 2305: 1900: 2203: 1854:

x= -1164: -1199: -1209: -1246: -1285: -1309: -1344: -1362: -1371: -1409: -1433: -1442: -1453: -1457: -1459:

Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.015: 0.019: 0.016: 0.015: 0.019: 0.014: 0.018: 0.015: 0.018:
~

y= 2344: 1837: 2254: 1854: 2354: 2200: 1909: 2383: 1810: 2354: 2254: 2422: 1854: 2196: 1814:

x= -1498: -1503: -1509: -1512: -1512: -1537: -1544: -1554: -1573: -1608: -1609: -1610: -1612: -1617: -1624:

Qc : 0.013: 0.018: 0.014: 0.018: 0.013: 0.014: 0.017: 0.013: 0.017: 0.012: 0.013: 0.012: 0.016: 0.013: 0.016:
~

y= 2154: 1918: 2106: 1818: 2054: 2017: 2419: 2354: 2154: 2254: 2054: 1854: 1954: 1927: 1774:

x= -1634: -1635: -1653: -1675: -1675: -1690: -1699: -1708: -1709: -1709: -1710: -1712: -1715: -1726: -1762:

Qc : 0.014: 0.015: 0.014: 0.016: 0.014: 0.014: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015:
~

y= 2417: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 2604: 1780: 2554: 2509: 2454: 2414: 2554: 2454:

x= -1789: -1808: -1809: -1809: -1810: -1811: -1812: -1842: -1846: -1852: -1861: -1871: -1879: -1906: -1907:

Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.013: 0.013: 0.014: 0.010: 0.014: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010:
~

y= 1410: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1786: 2600: 1452: 1454: 1399: 2554: 2454: 2354:

x= -1908: -1908: -1909: -1909: -1910: -1911: -1912: -1930: -1939: -1969: -1972: -1988: -2006: -2007: -2008:

Qc : 0.015: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.009: 0.014: 0.014: 0.014: 0.009: 0.009: 0.010:
~

y= 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1792: 1454: 1493: 1192: 2596: 1254: 1290: 1354: 1389: 1154:

x= -2009: -2009: -2010: -2011: -2012: -2013: -2015: -2029: -2032: -2035: -2043: -2050: -2061: -2068: -2073:

Qc : 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.009: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~

y= 1139: 1534: 1798: 1554: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1854: 1554: 1454: 1254:

x= -2088: -2090: -2097: -2102: -2106: -2107: -2108: -2109: -2109: -2110: -2111: -2112: -2114: -2115: -2116:

Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.012: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
~

y= 1354: 1154: 2593: 1603: 1087: 1654: 1672: 1054: 1804: 1034: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254:

x= -2116: -2117: -2132: -2133: -2144: -2165: -2177: -2179: -2181: -2201: -2206: -2207: -2208: -2209: -2209:

Qc : 0.013: 0.013: 0.008: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
~

y= 2054: 1954: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 1741: 2589: 1754: 981: 1810:

 x= -2210: -2211: -2212: -2213: -2214: -2215: -2216: -2216: -2217: -2218: -2221: -2228: -2229: -2257: -2264:

 Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.008: 0.010: 0.012: 0.010:

y= 954: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354:

 x= -2288: -2306: -2307: -2308: -2309: -2309: -2310: -2311: -2312: -2312: -2313: -2314: -2315: -2316: -2316:

 Qc : 0.011: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 1154: 1054: 954: 2585: 916: 854: 850: 2554: 2454: 2354: 2154: 2254: 2054: 1954: 1754:

 x= -2317: -2318: -2319: -2324: -2330: -2399: -2403: -2406: -2407: -2408: -2409: -2409: -2410: -2411: -2412:

 Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.008: 0.011: 0.010: 0.010: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 1054: 854: 954: 2582: 785: 2554: 2454: 2354:

 x= -2412: -2413: -2414: -2415: -2416: -2416: -2417: -2418: -2419: -2419: -2421: -2475: -2506: -2507: -2508:

 Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.007: 0.007: 0.007:

y= 2154: 2254: 754: 2054: 1954: 1754: 1854: 1654: 1554: 1454: 1254: 1354: 1154: 2578: 1054:

 x= -2509: -2509: -2510: -2510: -2511: -2512: -2512: -2513: -2514: -2515: -2516: -2516: -2517: -2517: -2518:

 Qc : 0.008: 0.008: 0.010: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.010:

y= 854: 954: 754: 719: 2554: 2567: 2454: 2471: 2280: 2354: 2376: 2154: 2184: 2254: 2054:

 x= -2519: -2519: -2520: -2548: -2606: -2606: -2607: -2607: -2608: -2608: -2608: -2609: -2609: -2609: -2610:

 Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:

y= 2089: 1897: 1954: 1993: 1754: 1802: 1854: 1654: 1706: 1515: 1554: 1610: 2574: 1419: 1454:

 x= -2610: -2611: -2611: -2611: -2612: -2612: -2612: -2613: -2613: -2614: -2614: -2614: -2614: -2615: -2615:

 Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.009: 0.009:

y= 1254: 1323: 1354: 754: 854: 954: 1054: 1154: 1228:

 x= -2616: -2616: -2616: -2617: -2617: -2617: -2617: -2617:

 Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -213.0 м, Y= -299.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0327032 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 7 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 |
|------|--------|------|--------|--------|----------|--------|---------------|
| 1 | 030601 | 6001 | П1 | 0.4400 | 0.023971 | 73.3 | 0.054479539 |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------|------|----|----------|----------|------|------|-------------|
| 2 | 030601 | 6002 | П1 | 0.1600 | 0.008704 | 26.6 | 99.9 | 0.054397378 |
| В сумме = | | | | 0.032675 | 99.9 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000029 | 0.1 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:15

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)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 59

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] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |

~

y= 901: 939: 976: 1012: 1047: 1079: 1108: 1134: 1171: 1179: 1201: 1218: 1231: 1239: 1243:

x= -395: -394: -387: -376: -361: -341: -318: -291: -248: -238: -207: -174: -138: -102: -64:

Qс: 0.533: 0.531: 0.536: 0.539: 0.543: 0.549: 0.555: 0.564: 0.563: 0.559: 0.550: 0.542: 0.538: 0.532: 0.531:

Фоп: 89 : 95 : 102 : 108 : 115 : 121 : 128 : 134 : 144 : 147 : 153 : 160 : 166 : 173 : 179 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.386: 0.383: 0.387: 0.389: 0.391: 0.396: 0.400: 0.408: 0.409: 0.404: 0.401: 0.393: 0.394: 0.387: 0.389:

Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви: 0.147: 0.148: 0.149: 0.150: 0.151: 0.152: 0.154: 0.155: 0.153: 0.155: 0.149: 0.149: 0.144: 0.145: 0.141:

Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~

y= 1242: 1237: 1227: 1212: 1206: 1196: 1174: 1150: 1137: 1132: 1103: 1071: 1037: 1002: 965:

x= -26: 11: 47: 82: 94: 113: 144: 172: 184: 189: 214: 234: 250: 262: 270:

Qс: 0.527: 0.527: 0.527: 0.530: 0.531: 0.529: 0.533: 0.532: 0.534: 0.535: 0.532: 0.534: 0.536: 0.537: 0.541:

Фоп: 186 : 192 : 198 : 205 : 207 : 211 : 217 : 223 : 227 : 228 : 234 : 241 : 247 : 254 : 260 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.385: 0.387: 0.390: 0.390: 0.393: 0.390: 0.396: 0.397: 0.393: 0.395: 0.397: 0.395: 0.399: 0.397: 0.402:

Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви: 0.142: 0.139: 0.136: 0.140: 0.138: 0.139: 0.136: 0.134: 0.140: 0.139: 0.135: 0.138: 0.136: 0.139: 0.138:

Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

Ки: 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

~

y= 927: 889: 852: 803: 782: 747: 714: 684: 656: 632: 612: 597: 585: 578: 576:

x= 272: 270: 263: 251: 245: 231: 212: 190: 164: 135: 103: 69: 33: -4: -42:

Qс: 0.547: 0.554: 0.562: 0.560: 0.555: 0.550: 0.544: 0.541: 0.534: 0.533: 0.531: 0.534: 0.534: 0.536: 0.541:

Фоп: 267 : 273 : 280 : 289 : 292 : 299 : 306 : 312 : 319 : 325 : 331 : 338 : 344 : 351 : 357 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.405: 0.412: 0.417: 0.417: 0.413: 0.409: 0.405: 0.402: 0.399: 0.397: 0.394: 0.398: 0.396: 0.400: 0.401:

Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви: 0.141: 0.141: 0.144: 0.143: 0.142: 0.140: 0.138: 0.138: 0.135: 0.136: 0.137: 0.135: 0.138: 0.136: 0.140:

Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~

y= 578: 586: 597: 614: 644: 651: 672: 697: 726: 758: 791: 827: 864: 901:

x= -79: -116: -152: -186: -241: -252: -283: -311: -335: -356: -372: -385: -392: -395:

Qc: 0.544: 0.554: 0.560: 0.570: 0.570: 0.568: 0.557: 0.549: 0.544: 0.539: 0.536: 0.532: 0.532: 0.533:

Фоп: 4: 10: 17: 24: 35: 37: 44: 50: 57: 63: 70: 76: 83: 89:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.406: 0.409: 0.416: 0.424: 0.421: 0.418: 0.411: 0.401: 0.399: 0.391: 0.391: 0.386: 0.387: 0.386:

Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

Ви: 0.138: 0.144: 0.144: 0.145: 0.148: 0.150: 0.146: 0.148: 0.145: 0.148: 0.144: 0.146: 0.145: 0.147:

Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки: X= -241.0 м, Y= 644.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5700880 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 35 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 |
|-----------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 030601 6001 | П1 | 0.4400 | 0.421404 | 73.9 | 73.9 | 0.957735837 |
| 2 | 030601 6002 | П1 | 0.1600 | 0.148198 | 26.0 | 99.9 | 0.926238894 |
| В сумме = | | | 0.569602 | 99.9 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000486 | 0.1 | | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 099

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч.:3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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)

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 точка1.

Координаты точки: X= -64.0 м, Y= 563.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5099689 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 1 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 |
|-----------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 030601 6001 | П1 | 0.4400 | 0.378335 | 74.2 | 74.2 | 0.859852791 |
| 2 | 030601 6002 | П1 | 0.1600 | 0.131202 | 25.7 | 99.9 | 0.820014894 |
| В сумме = | | | 0.509538 | 99.9 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000431 | 0.1 | | | |

Точка 2. Расчетная точка2.

Координаты точки: X= 294.0 м, Y= 912.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4950411 доли ПДКмр|

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 |
|-----------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 030601 6001 | П1 | 0.4400 | 0.368429 | 74.4 | 74.4 | 0.837338150 |
| 2 | 030601 6002 | П1 | 0.1600 | 0.126176 | 25.5 | 99.9 | 0.788599372 |
| В сумме = | | | 0.494605 | 99.9 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000436 | 0.1 | | | |

Точка 3. Расчетная точка3.

Координаты точки : X= -29.0 м, Y= 1249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5125580 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 185 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 |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 6001 | П1 | 0.4400 | 0.376019 | 73.4 | 73.4 | 0.854589581 |
| 2 | 030601 6002 | П1 | 0.1600 | 0.136066 | 26.5 | 99.9 | 0.850413024 |
| | | | В сумме = | | 0.512085 | 99.9 | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | | 0.000472 | 0.1 | |

Точка 4. Расчетная точка4.

Координаты точки : X= -395.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5323876 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 93 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 |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 030601 6001 | П1 | 0.4400 | 0.385023 | 72.3 | 72.3 | 0.875053287 |
| 2 | 030601 6002 | П1 | 0.1600 | 0.146925 | 27.6 | 99.9 | 0.918280065 |
| | | | В сумме = | | 0.531948 | 99.9 | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | | 0.000439 | 0.1 | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Шымкент.

Объект :0306 Производство алюминиевых чушек -расч.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 06.01.2026 17:51

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)

Всего просчитано точек: 249

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]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]

Ки - код источника для верхней строки Ви

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

y= 600: 600: 600: 600: 600: 600: 601: 601: 602: 604: 611: 611: 611: 611: 612:

x= -183: -183: -183: -183: -184: -185: -187: -191: -198: -208: -220: -220: -220: -221: -222:

Qс : 0.542: 0.541: 0.541: 0.541: 0.540: 0.538: 0.537: 0.533: 0.528: 0.522: 0.524: 0.524: 0.524: 0.525: 0.525:

Фоп: 22 : 22 : 22 : 22 : 22 : 22 : 23 : 23 : 25 : 26 : 29 : 29 : 29 : 29 : 29 :

В : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : 0.400: 0.400: 0.399: 0.399: 0.398: 0.395: 0.398: 0.391: 0.392: 0.383: 0.388: 0.388: 0.388: 0.386:

Ви : 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.139: 0.142: 0.135: 0.138: 0.135: 0.135: 0.136: 0.137: 0.138:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~

y= 613: 615: 619: 628: 648: 675: 702: 702: 703: 703: 704: 707: 707: 707: 707:

x= -225: -229: -237: -252: -279: -300: -320: -320: -321: -321: -321: -322: -322: -322: -323:

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

~~~~~  
~  
y= 1237: 1237: 1237: 1237: 1237: 1238: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1242: 1242: 1242: 1242:  
-----  
x= -118: -118: -118: -117: -115: -112: -106: -93: -68: -42: -16: -16: -16: -16: -16:  
-----  
Qс: 0.532: 0.532: 0.532: 0.533: 0.533: 0.534: 0.536: 0.538: 0.538: 0.535: 0.526: 0.526: 0.526: 0.526: 0.526:  
Фоп: 170: 170: 170: 170: 170: 171: 172: 174: 178: 183: 187: 187: 187: 187: 187:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.387: 0.388: 0.388: 0.389: 0.391: 0.389: 0.391: 0.394: 0.397: 0.391: 0.388: 0.388: 0.388: 0.388: 0.388:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.144: 0.144: 0.144: 0.143: 0.141: 0.144: 0.144: 0.144: 0.141: 0.143: 0.138: 0.138: 0.138: 0.137: 0.137:  
Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:  
~~~~~  
~

y= 1242: 1241: 1240: 1239: 1235: 1227: 1212: 1212: 1212: 1212: 1211: 1211: 1211: 1211:

x= -15: -13: -10: -3: 9: 34: 80: 81: 81: 82: 83: 86: 86: 86: 86:

Qс: 0.525: 0.527: 0.528: 0.529: 0.532: 0.536: 0.531: 0.531: 0.531: 0.531: 0.530: 0.527: 0.527: 0.527: 0.527:
Фоп: 187: 188: 188: 189: 192: 196: 204: 205: 205: 205: 205: 205: 205: 205: 205:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.389: 0.385: 0.390: 0.392: 0.390: 0.396: 0.396: 0.389: 0.390: 0.390: 0.391: 0.392: 0.392: 0.392: 0.392:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.136: 0.141: 0.137: 0.137: 0.142: 0.140: 0.135: 0.141: 0.141: 0.140: 0.138: 0.135: 0.135: 0.135: 0.135:
Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:
Ви: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003:
~~~~~  
~

y= 1211: 1211: 1211: 1211: 1210: 1208: 1205: 1193: 1166: 1140: 1139: 1139: 1138: 1136: 1133:  
-----  
x= 86: 87: 89: 93: 100: 112: 133: 161: 174: 187: 188: 188: 189: 191: 194:  
-----  
Qс: 0.526: 0.525: 0.525: 0.520: 0.514: 0.503: 0.488: 0.472: 0.501: 0.523: 0.524: 0.524: 0.525: 0.523: 0.524:  
Фоп: 205: 206: 206: 206: 208: 210: 213: 218: 222: 227: 227: 227: 227: 227: 228:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.391: 0.386: 0.387: 0.387: 0.378: 0.369: 0.359: 0.347: 0.371: 0.386: 0.387: 0.388: 0.389: 0.390: 0.390:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.134: 0.139: 0.137: 0.132: 0.136: 0.133: 0.128: 0.125: 0.130: 0.137: 0.136: 0.136: 0.135: 0.132: 0.133:  
Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:  
Ви: 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:  
Ки: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003:  
~~~~~  
~

y= 1125: 1110: 1110: 1110: 1110: 1109: 1109: 1108: 1106: 1102: 1093: 1071: 1040: 1008: 1008:

x= 201: 215: 215: 215: 215: 215: 216: 218: 221: 227: 237: 255: 267: 279: 279:

Qс: 0.523: 0.521: 0.520: 0.520: 0.520: 0.519: 0.519: 0.518: 0.513: 0.508: 0.500: 0.490: 0.496: 0.494: 0.493:
Фоп: 230: 233: 233: 233: 233: 234: 234: 234: 235: 236: 238: 242: 248: 253: 253:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.388: 0.389: 0.388: 0.388: 0.388: 0.383: 0.384: 0.385: 0.379: 0.376: 0.370: 0.365: 0.368: 0.368: 0.368:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.135: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131: 0.136: 0.135: 0.133: 0.134: 0.132: 0.129: 0.124: 0.128: 0.125: 0.125:
Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:
~~~~~  
~

y= 1008: 1007: 1006: 1005: 1001: 994: 973: 940: 906: 906: 905: 905: 903: 900: 895:  
-----  
x= 279: 279: 280: 280: 281: 283: 285: 287: 289: 289: 289: 289: 288: 288:  
-----  
Qс: 0.493: 0.493: 0.494: 0.494: 0.493: 0.495: 0.500: 0.507: 0.508: 0.508: 0.508: 0.507: 0.508: 0.508: 0.509:  
Фоп: 253: 254: 254: 254: 254: 256: 259: 265: 270: 270: 270: 270: 271: 271: 272:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.368: 0.364: 0.366: 0.367: 0.368: 0.367: 0.372: 0.376: 0.378: 0.378: 0.378: 0.378: 0.377: 0.378: 0.378:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.125: 0.128: 0.128: 0.127: 0.125: 0.127: 0.128: 0.131: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130:  
Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:  
~~~~~  
~

y= 885: 867: 839: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 799: 794: 785: 768: 740: 721:

x= 288: 287: 285: 280: 279: 279: 279: 279: 278: 277: 275: 269: 256: 235:

 Qc: 0.507: 0.505: 0.500: 0.494: 0.494: 0.494: 0.494: 0.494: 0.492: 0.493: 0.491: 0.490: 0.488: 0.489: 0.506:
 Фоп: 274: 277: 281: 287: 287: 287: 287: 287: 288: 289: 290: 293: 298: 302:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.377: 0.375: 0.372: 0.367: 0.367: 0.367: 0.367: 0.367: 0.366: 0.366: 0.365: 0.365: 0.363: 0.363: 0.376:
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
 Ви: 0.130: 0.130: 0.128: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.130:
 Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:
 ~~~~~

y= 702: 702: 702: 702: 701: 700: 698: 694: 686: 671: 671: 671: 670: 669: 666:  
 -----  
 x= 215: 215: 215: 215: 215: 214: 212: 209: 202: 187: 187: 187: 187: 187: 186:  
 -----  
 Qc: 0.520: 0.520: 0.521: 0.521: 0.521: 0.520: 0.520: 0.520: 0.521: 0.523: 0.523: 0.522: 0.521: 0.519: 0.515:  
 Фоп: 307: 307: 307: 307: 307: 307: 308: 309: 310: 314: 314: 314: 314: 315:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.387: 0.387: 0.387: 0.387: 0.387: 0.386: 0.387: 0.387: 0.387: 0.389: 0.389: 0.388: 0.388: 0.386: 0.384:  
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
 Ви: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.132: 0.134: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.131:  
 Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:  
 ~~~~~

y= 661: 653: 638: 619: 610: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600: 600:

 x= 185: 183: 178: 161: 123: 86: 85: 85: 85: 84: 82: 82: 82: 81: 81:

 Qc: 0.509: 0.497: 0.482: 0.471: 0.501: 0.526: 0.526: 0.526: 0.527: 0.527: 0.527: 0.527: 0.527: 0.528: 0.528:
 Фоп: 315: 317: 319: 323: 329: 335: 335: 335: 335: 335: 335: 335: 336: 336:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.378: 0.370: 0.359: 0.351: 0.374: 0.391: 0.391: 0.391: 0.391: 0.391: 0.390: 0.390: 0.390: 0.394: 0.394:
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
 Ви: 0.131: 0.126: 0.123: 0.120: 0.127: 0.134: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135: 0.137: 0.137: 0.137: 0.133: 0.134:
 Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:
 ~~~~~

y= 599: 598: 596: 592: 584: 577: 569: 569: 569: 569: 570: 570: 571: 572: 573:  
 -----  
 x= 79: 76: 71: 59: 35: 9: -16: -17: -17: -18: -20: -29: -42: -68: -93:  
 -----  
 Qc: 0.529: 0.528: 0.529: 0.531: 0.532: 0.527: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.519: 0.524: 0.527: 0.530: 0.530:  
 Фоп: 336: 336: 338: 340: 344: 348: 353: 353: 353: 353: 353: 355: 357: 2: 6:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.394: 0.391: 0.395: 0.396: 0.395: 0.389: 0.386: 0.386: 0.386: 0.385: 0.383: 0.389: 0.390: 0.395: 0.393:  
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
 Ви: 0.135: 0.137: 0.133: 0.134: 0.136: 0.137: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.136: 0.135: 0.137: 0.134: 0.136:  
 Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:  
 ~~~~~

y= 574: 574: 575: 575: 575: 576: 577: 581: 587:

 x= -118: -119: -119: -119: -120: -123: -127: -135: -151:

 Qc: 0.524: 0.524: 0.523: 0.523: 0.524: 0.526: 0.527: 0.530: 0.535:
 Фоп: 10: 10: 10: 10: 11: 11: 12: 13: 16:
 : : : : : : : : : :
 Ви: 0.386: 0.386: 0.386: 0.385: 0.390: 0.389: 0.392: 0.391: 0.394:
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
 Ви: 0.137: 0.137: 0.137: 0.138: 0.133: 0.136: 0.135: 0.139: 0.140:
 Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки: X= -336.6 м, Y= 1082.7 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.5540240 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 122 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Источн. | Код  | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в%    | Сум. % | Коэф. влияния |
|---------|------|-----|--------|-------|-------------|--------|---------------|
| 1       | ОБ-П | Ис  | М      | М(Мq) | С[доли ПДК] |        | b=C/M         |

|   |             |    |                             |          |      |      |             |  |
|---|-------------|----|-----------------------------|----------|------|------|-------------|--|
| 1 | 030601 6001 | П1 | 0.4400                      | 0.400057 | 72.2 | 72.2 | 0.909220099 |  |
| 2 | 030601 6002 | П1 | 0.1600                      | 0.153500 | 27.7 | 99.9 | 0.959371984 |  |
|   |             |    | В сумме =                   | 0.553556 | 99.9 |      |             |  |
|   |             |    | Суммарный вклад остальных = | 0.000468 | 0.1  |      |             |  |

~~~~~

Приложение В. Дополнительная документация

1 - 1

13012856



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

15.08.2013 года

01591P

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)

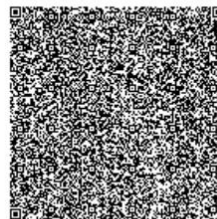
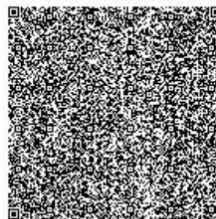
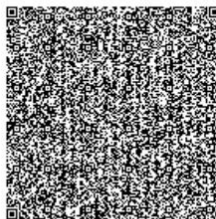
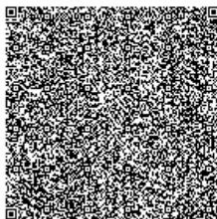
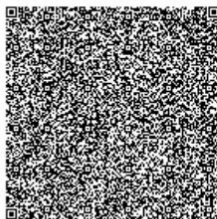
**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба 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.

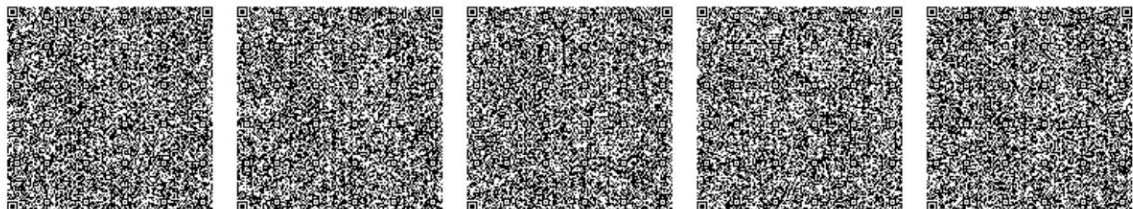
**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии** 01591P**Дата выдачи лицензии** 15.08.2013**Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности**

(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 01591P**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 қытардағы 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.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

07.01.2026

1. Город - **Шымкент**
2. Адрес - **Шымкент, Енбекшінский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО КазГранд ЭкоПроект**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «Luyue Metal Processing Trading Co., Ltd.»**
6. Разрабатываемый проект - **РООС, НДВ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид**

Значения существующих фоновых концентраций

| Номер поста | Примесь | Концентрация Сф - мг/м ³ | | | | |
|-------------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------|--------|--------|
| | | Штиль 0-2 м/сек | Скорость ветра (3 - U') м/сек | | | |
| | | | север | восток | юг | запад |
| Шымкент | Азота диоксид | 0.1879 | 0.2095 | 0.1771 | 0.1867 | 0.1795 |
| | Диоксид серы | 0.0385 | 0.0361 | 0.0717 | 0.0325 | 0.0532 |
| | Углерода оксид | 4.933 | 4.9671 | 4.7457 | 5.3548 | 4.2824 |
| | Азота оксид | 0.0139 | 0.0096 | 0.0607 | 0.0096 | 0.0107 |

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.