

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ТОО «GOLD Generation»

« 22 » 09 2025г.



Проект нормативов эмиссий допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу к «Плану разведки твёрдых полезных ископаемых на площади по лицензии №978-EL от 20 ноября 2020 года в Павлодарской области с изменениями и дополнениями»

Астана, 2025 г.

АННОТАЦИЯ

Настоящий Проект нормативов эмиссий допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу к «Плану разведки твёрдых полезных ископаемых на площади по лицензии №978-EL от 20 ноября 2020 года в Павлодарской области с изменениями и дополнениями» выполнен в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды.

Заказчик проектной документации (недропользователь): Товарищество с ограниченной ответственностью «GOLD Generation», 010000, РК, г. Астана, район Есиль, улица Кабанбай батыр, дом № 60А, корпус 2 кв. 15, 201040029834, директор - Әуелхан Арда тел. 87753456357.

Исполнитель (проектировщик): ТОО «РУДПРОЕКТ» Оразбеков Е.Б., правом на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды является лицензия № 02974Р от 31.10.2025 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан (см. приложение 1).

ТОО «GOLD Generation» имеет лицензию на разведку твердых полезных ископаемых № 978-EL от 20 ноября 2020 года Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан.

Срок начала реализации намечаемой деятельности: II-IV квартал 2025г. Срок завершения: III квартал 2026г.

Планом разведки предусматривается комплекс геологоразведочных работ, включающий в себя геологические маршруты, бурение скважин, горные работы, опробование, оценочное сопоставление исследований по определению масштаба оруденения с ранее выполненными геологоразведочными работами, на основе этих данных проведение более детальных геологоразведочных работ с последующим выявлением объектов, перспективных на промышленную добычу, и подсчет запасов полезных ископаемых по промышленным категориям: В, С1, С2; с определением параметров и показателей для проектирования и ведения промышленной добычи полезных ископаемых.

Месторождение «Эспетуз» расположено в Баянаульском районе Павлодарской области Республики Казахстан. Ближайшие населенные пункты: ближайший крупный населенный пункт (пос. Майкаин) находится в 70 км к северо-западу, село Акмектеп (Бирликский сельский округ Баянаульского района), находящийся запад - северо-западнее (WNW) от участка разведки – в 30 км.

Площадь месторождения «Эспетуз» - 4,32 км².

В районе расположения предприятия отсутствуют заповедники и особо охраняемые природные территории (ООПТ), лесные или сельскохозяйственные угодья, дома отдыха, детские и санаторно-профилактические медицинские учреждения, а также памятники архитектуры, музеи и другие охраняемые законом объекты.

Всего на рассматриваемой территории будет функционировать 6 неорганизованных источников и 1 – организованный.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2025-2026 гг. составит 141,735171313 т/год.

Как показал анализ, в процессе разведочных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться 10 наименований загрязняющих веществ.

Нормативы выбросов установлены по следующим веществам: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, сероводород, углерод оксид, бенз/а/пирен,

формальдегид, углеводороды предельные и пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

О Г Л А В Л Е Н И Е

Номера разделов	Наименование разделов	Стр.
	Введение	5
1	Общие сведения об операторе	6
1.1	Климатические характеристики	8
2	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	9
2.1	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	9
2.2	Краткая характеристика существующих установок очистки газа	11
2.3	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	11
2.4	Перспектива развития предприятия	12
2.5	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС	12
2.6	Характеристика аварийных и залповых выбросов	12
2.7	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	16
2.8	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС	16
3	Расчет и анализ ожидаемого загрязнения атмосферы	17
3.1	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	17
3.2	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на проектное положение	18
3.3	Предложения по нормативам эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	18
3.4	Уточнение границ области воздействия объекта (обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны)	23
4	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	24
4.1	Мероприятия по снижению отрицательного воздействия	24
5	Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов	26
6	Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства	27
7	Выводы и рекомендации	28
	Перечень использованных директивных и нормативных материалов	29
	Приложения	30
1	Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01532Р от 14.01.2013г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан	31
2	Расчет валовых выбросов	34
3	Справка РГП «Казгидромет» Министерства экологии и природных ресурсов РК от 17.09.2025г.	60
4	Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	61

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий «Проект нормативов эмиссий допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу к «Плану разведки твёрдых полезных ископаемых на площади по лицензии №978-EL от 20 ноября 2020 года в Павлодарской области с изменениями и дополнениями» выполнен на основании:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 г. №400-VI;
- Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 г. №63);
- Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 25.06.2021 г. №212);
- Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (утв. приказом и. о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № КР ДСМ-2).

Кроме того, при выполнении настоящего проекта были использованы действующие директивные и нормативные материалы, список которых приведен в конце книги (см. «Перечень использованных директивных и нормативных материалов»).

Настоящий проект выполнен на период с 2025 по 2031 г.г., включительно.

Разработчик проекта: ТОО «РУДПРОЕКТ»;

- Почтовый адрес разработчика: РК 100000, г.Астана, ул. Акарыс, 37;

- Телефон: +7 7172 779023;

- E-mail: rudproject@mail.ru

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 02974Р от 31.10.2025 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан (см. приложение 1).

Исполнительный директор – Оразбеков Е.Б.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Оператор: ТОО «GOLD Generation».

Почтовый адрес оператора: 010000, РК, г. Астана, район Есиль, улица Қабанбай батыр, дом № 60А, корпус 2 кв. 15, 201040029834, директор - Әуелхан Арда тел. 87753456357.

ТОО «GOLD Generation» имеет лицензию на разведку твердых полезных ископаемых № 978-EL от 20 ноября 2020 года (блоки М-43-33-(10е-5г-12,13) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан.

Срок начала реализации намечаемой деятельности: III-IV квартал 2025г. Срок завершения: III квартал 2026г.

Планом разведки предусматривается комплекс геологоразведочных работ, включающий в себя геологические маршруты, бурение скважин, горные работы, опробование, оценочное сопоставление исследований по определению масштаба оруденения с ранее выполненными геологоразведочными работами, на основе этих данных проведение более детальных геологоразведочных работ с последующим выявлением объектов, перспективных на промышленную добычу, и подсчет запасов полезных ископаемых по промышленным категориям: В, С1, С2; с определением параметров и показателей для проектирования и ведения промышленной добычи полезных ископаемых.

Месторождение «Эспетуз» расположено в Баянаульском районе Павлодарской области Республики Казахстан. Ближайшие населенные пункты: ближайший крупный населенный пункт (пос.Майкаин) находится в 70 км к северо-западу, село Акмектеп (Бирликский сельский округ Баянаульского района), находящихся запад - северо-западнее (WNW) от участка разведки – в 30 км.

Площадь месторождения «Эспетуз» - 4,32 км².

Угловые координаты месторождения «Эспетуз» (блоки М-43-33-(10е-5г-12,13)

Таблица 1.1

Угловые координаты месторождения «Эспетуз» (блоки М-43-33-(10е-5г-12,13)

№ точек	Координаты точек	
	северная широта	восточная долгота
1	51°03'00"N	76°26'00"E
2	51°03'00"N	76°28'00"E
3	51°02'00"N	76°28'00"E
4	51°02'00"N	76°26'00"E

Ситуационная карта района расположения месторождения «Эспетуз» с указанием расстояния до ближайших жилых зон и водных объектов представлена на рис. 1.



Рис. 1 - Ситуационная карта района расположения месторождения «Эспетуз» с указанием расстояния до ближайших жилых зон и водных объектов Масштаб 1:50 000.

В соответствии с требованиями ст.30 Закона РК «Об охране и использовании историко-культурного наследия» (26 декабря 2019 года № 288-VI) до отвода земельных участков необходимо произвести исследовательские работы по выявлению объектов историко-культурного наследия (историко-культурная экспертиза).

Поэтому при дальнейшем этапе согласования – получении разрешения на воздействие, будет проведена историко-культурная экспертиза и получено заключение.

1.1 Климатические характеристики

Климат резко континентальный со значительными суточными и сезонными колебаниями температуры. Часто дуют ветры западного и юго-западного направлений. Зима (ноябрь - март) холодная, малоснежная с переменной погодой (3-8 ясных дней в месяц). Морозы устойчивые. Дневная температура воздуха -12,-160 (минимальная -370). Снежный покров образуется в конце октября, толщина его в январе не превышает 15 см. Часты метели (8-12 дней с метелью в месяц), вызывающие заносы на дорогах. Средняя влажность воздуха 70-85%. Весна (апрель - май) прохладная, иногда бывают заморозки. Снежный покров обычно сходит в конце апреля. Лето (июнь -август) сухое, жаркое. Днем температура воздуха 22-250 (максимальная 350). Наибольшее количество осадков выпадает в июле, их общее количество 80-100 мм за лето. Количество дней с дождем от 20 до 30. Осень (сентябрь -октябрь) прохладная, с преобладающей пасмурной погодой, часто идут морозящие дожди. По ночам в конце октября начинаются снегопады. За сезон 2-3 дня с туманом. Ветры преобладают западных направлений, их средняя скорость 4-7 м/с.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведены в разделе 3 «Расчет и анализ ожидаемого загрязнения атмосферы».

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

В данном разделе приведены сведения о работах, от которых происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу.

Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух будут выполняться в период с 2025 по 2026 гг., работы сезонные в теплый период.

Дизельная электростанция мощностью 250 кВт (организованный источник 0001).

ДЭС 250 – подвижная энергетическая установка, оборудованная несколькими электрическими генераторами с приводом от дизельного двигателя внутреннего сгорания. Производительность – 250 кВт. Расход 14 л/ч. Для энергоснабжения временного вахтового лагеря будет использоваться дизельгенератор SDMO Diesel 4000E.



Рисунок 2 – Дизельная электростанция 250 кВт

При работе дизельной электростанции выделяются азота окислы, серы диоксид, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, формальдегид, сажа.

Склад почвенно-растительного слоя (ПРС) (неорганизованный источник 6001).

Перед началом проведения работ предусматривается обязательное снятие почвенно-растительного слоя (ПРС) с поверхности мест заложения геологоразведочных горных выработок, промплощадки, технологической дороги ПРС мощностью 0,2 м, прогнозная площадь обнажения с поверхности мест заложения геологоразведочных горных выработок около 0,01± км², , что составляет не более 0,23 % от всей площади разведки в 4,32± км².

Снятие ПРС производится бульдозером XCMG TY230S.

Общий объем снимаемого ПРС с участка геологоразведочных работ – 2 000± м³;

ПРС складывается в виде вала высотой до 10± м в пределах геологического отвода.

Общий объем ПРС – 5330± м³, из него, 30± м³ образуется в период заложения площадок для буровых установок и отстойников, промплощадки 900 м³;

технологической дороги 2400 м³; остальной объем образуется при снятии ПРС с площади, необходимой для заложения геологоразведочных горных выработок – 2000± м³. Общая прогнозная площадь обваловки 550± м².

Планируется задействовать бульдозер XCMG TY230S, фронтальный погрузчик SHANTUI SL30WN, грузовые автосамосвалы SHACMAN X3000.

При проведении работ по формированию склада ПРС в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния.

Геологоразведочные горные выработки (неорганизованный источник 6002).

Работы по геологоразведочной горной выработки осуществляются экскаватором XCMG HE305D и бульдозером XCMG TY230S. Общий объем геологоразведочной горной выработки составляет 100 000 м³, по годам:

- на 2025 г – 50 000 м³/год;
- на 2026 г – 50 000 м³/год.

30 % работ будут производиться бульдозером (расчистка поверхности участка) и 70 % экскаватором.

При проведении работ по извлечению горной массы в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния.

Топливозаправщик (неорганизованный источник 6003).

На участке проведения работ заправка спецтехники будет осуществляться топливозаправщиком КАМАЗ 53215 объемом цистерны 10 м³.

Склад ГСМ не предусматривается. Ориентировочный расход дизтоплива для спецтехники – 15,7 т/год.

Расход дизельного топлива для спецтехники на 2 года работы составит 31,4 тонн дизельного топлива = 18 522 л.

При раздаче дизельного топлива в атмосферу неорганизованно выделяются углеводороды предельные и сероводород.



Рисунок 3 – Топливозаправщик КАМАЗ 53215

Результаты расчетов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу приведены в приложении 2.

Таблица 2.1.1

Техника для ведения работ

№№ п/п	Наименование техники	марка	Кол-во, единиц
1	Экскаватор гусеничный	XCMG XE305D	1
2	Бульдозер	XCMG TY230S	1
3	Погрузчик фронтальный	SHANTUI SL30WN	1
4	Грузовые автосамосвалы	SHACMAN X3000	2
5	Буровой станок	HUANGHAI HYDX-6	1
6	Топливозаправщик	KAMAZ 53215	1
7	Подвижная энергетическая установка	ДЭС 250	1

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не нормируются, платежи за природопользование от автотранспорта осуществляются по факту сожженного топлива. Выбросы выхлопных газов от ДВС транспорта и спецтехники компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива.

На рассматриваемый проектом период расширение и реконструкция производства не предусматривается.

Дробильно-сортировочный комплекс (неорганизованный источник 6004)

Щековая дробилка является универсальной машиной для дробления материалов. Применяется на горных породах любой прочности, на шлаках, некоторых металлических материалах. Входная крупность достигает 1500 мм. Крупность готового продукта для небольших дробилок составляет до 10 мм. Щековые дробилки имеются во всех классах дробления: крупном, среднем и мелком. Щековая дробилка, как правило, применяется на первичной стадии дробления, обеспечивая коэффициент измельчения от 4:1 до 7:1.

Автотранспортные работы (неорганизованный источник 6005). Транспортировка будет осуществляться автосамосвалами типа SHACMAN3000 грузоподъемностью 25 т (1 ед.).

При транспортных работах в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния.

Буровзрывные работы (неорганизованный источник 6006).

Выполнение буровзрывных работ предусматривается подрядной организацией, имеющей в наличии соответствующие лицензии с составлением Типового проекта организации работ, утвержденного приказом Технического руководителя.

При буровзрывных работах в атмосферу будут выделяться азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерода оксид, пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния.

2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении разведочных работ на лицензионной площади №978-EL не оснащены пылегазоочистными установками.

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

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.

2.4 Перспектива развития предприятия

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования на весь оцениваемый настоящим проектом период представлена в разделе 2.1.

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Таблица параметров эмиссий составлена по форме, согласно приложению 1 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021г. №63) и выполнена на 2025-2026гг. (см. табл. 1.8.1).

Как показал анализ, в процессе разведочных работ в атмосферный воздух будет выбрасываться 10 наименований загрязняющих веществ.

Таблицы составлены по форме, согласно приложению 1 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021г. №63).

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Характер производства на предприятии исключает образование залповых и аварийных выбросов.

Таблица 18.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2025 - 2026 гг.
Бажанул, Эспетуз, Эспетуз

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		Дробильно-сортировочный комплекс	1	2970	Дробильно-сортировочный комплекс	6004						11373	10285	32	58					2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (пшавот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, шлаквар, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)	0,01124		0,2108	2026
001		Автотранспортные работы	1	2970	Автотранспортные работы	6005						11586	10404	39	50					2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (пшавот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, шлаквар, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)	0,080088		8,90126	2026
		Автотранспортные работы	1	2970																					
		Автотранспортные работы	1	2970																					
001		Бурозакрывные работы	1	2970	Бурозакрывные работы	6006						11335	10416	30	10					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,704		40,08	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,05769		6,513	2026
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Углеродный газ) (584)	0,75		36,3	2026
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (пшавот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, шлаквар, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)	0,00008		0,00080352	2026

ЭРА v3.0 ТОО "ЭкоОптимум"

Таблица 1.8.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение
Баянаул, Эспетуз, Эспетуз

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{с.с.} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасн ости ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0,2	0,04		2	1,237333333	50,432	1260,8
0304	Азот (II) оксид (Азота		0,4	0,06		3	0,144356667	8,1952	136,586667
0328	Углерод (Сажа, Углерод		0,15	0,05		3	0,034722222	0,647	12,94
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый		0,5	0,05		3	0,083333333	1,6175	32,35
0333	Сероводород		0,008			2	0,000026488	0,044044	5,5055
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)		5	3		4	1,180555556	44,711	14,9036667
0703	Бенз/а/пирен (3,4-			0,000001		1	0,000000833	1,7793E-05	17,793
1325	Формальдегид (Метаналь)		0,05	0,01		2	0,008333333	0,16175	16,175
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды		1			4	0,210822401	19,567956	19,567956
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,		0,3	0,1		3	0,437848	16,3587035	163,587035
В С Е Г О :							3,337332166	141,735171	1680,208825

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

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

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в нормируемый период с 2025 по 2031гг., приведен в табл. 1.8.2.

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчетов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу для рассматриваемого объекта, уточнены расчетным методом.

Расчеты выбросов проводились с учетом мощностей, нагрузок работы технологического оборудования и времени его работы.

Для определения количественных выбросов использованы действующие методики:

- РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок»;
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004г.;
- Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100-п с приложениями.

3 РАСЧЕТ И АНАЛИЗ ОЖИДАЕМОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

Метеорологические данные района расположения участка «Эспетуз» в соответствии с письмом РГУ «Казгидромет» №ЗТ-2025-03152914 от 17.09.2025г. (см. приложение 3) приведены ниже.

Данные по метеорологической станции (МС) Баянауыл (2023-2024гг)

Наименование	МС Баянауыл
Средняя максимальная температура воздуха за 2023 год	11.6 °С
Средняя минимальная температура воздуха за 2023 год	0.3 °С
Средняя температура воздуха за 2023 год	5.7 °С
Средняя максимальная температура воздуха за 2024 год	10.5 °С
Средняя минимальная температура воздуха за 2024 год	0.0 °С
Средняя температура воздуха за 2024 год	5.0 °С

Климатические многолетние данные по метеорологической станции (МС) Баянауыл

Повторяемость направлений ветра и штилей, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
5	7	9	2	2	18	46	11	25



Исп: Әшімғали Е
Тел. 8(7172)798302

3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на проектное положение

Расчет максимальных приземных концентраций для данного объекта проведен по программе «ЭРА», версия 3,0 на ПЭВМ. Расчет концентраций загрязняющих веществ (ЗВ) в приземном слое атмосферы проводился по веществам, выбрасываемым проектируемыми источниками.

В результате определения расчетных приземных концентраций установлено, что все загрязняющие вещества и группы суммаций, выбрасываемых в атмосферный воздух не превышают предельных допустимых концентраций на расчетном прямоугольнике, за границей области воздействия. Результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников участка «Эспетуз» проиллюстрированы на рисунках, входящих в состав расчета рассеивания (см. приложение 4).

Анализ результатов расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ показывает, что на границах санитарно-защитной и жилой зон не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ. Ближайшие населенные пункты: ближайший крупный населенный пункт (пос. Майкаин) находится в 70 км к северо-западу, село Акмектеп (Бирликский сельский округ Баянаульского района), находящихся запад - северо-западнее (WNW) от участка разведки – в 30 км.

3.3 Предложения по нормативам эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

Настоящим проектом нормативы ПДВ устанавливаются на период с 2025 по 2026 гг. и представлены в табл. 1.8.3.

Валовый выброс загрязняющих веществ на 2025-2026 гг. составит 114,98170352 т/год.

ЭРА v3.0 ТОО "Эко Оптимум"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Баянаул, Эспетуз, Эспетуз

Код веществ а/групп ы суммац ии	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Коор динаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежно сть источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра- нице СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2026									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,3559272/0,0711854		13219/ 8129	0001 6006		73,5 26,5	производство: Основное, Пл.1-Площадка 1 производство: Основное, Пл.1-Площадка 1
Группы суммации:									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера		0,3724546		13100/ 8089	0001 6006		76,5 23,5	производство: Основное, Пл.1-Площадка 1 производство: Основное, Пл.1-Площадка 1

ЭРА v3.0 ТОО "Эко Оптимум"

Таблица 1.8.3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Баянаул, Эспетуз, Эспетуз

Производство цех, участок	Номер источн ика	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	0001	0,533333333	10,352	0,533333333	10,352	0,533333333	10,352	0,533333333	10,352	2026
Итого:		0,533333333	10,352	0,533333333	10,352	0,533333333	10,352	0,533333333	10,352	2026
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	6006	0,704	40,08	0,704	40,08	0,704	40,08	0,704	40,08	2026
Итого:		0,704	40,08	0,704	40,08	0,704	40,08	0,704	40,08	2026
Всего по загрязняющему веществу:		1,237333333	50,432	1,237333333	50,432	1,237333333	50,432	1,237333333	50,432	2026
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	0001	0,086666667	1,6822	0,086666667	1,6822	0,086666667	1,6822	0,086666667	1,6822	2026
Итого:		0,086666667	1,6822	0,086666667	1,6822	0,086666667	1,6822	0,086666667	1,6822	2026
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	6006	0,05769	6,513	0,05769	6,513	0,05769	6,513	0,05769	6,513	2026
Итого:		0,05769	6,513	0,05769	6,513	0,05769	6,513	0,05769	6,513	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,144356667	8,1952	0,144356667	8,1952	0,144356667	8,1952	0,144356667	8,1952	2026
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	0001	0,034722222	0,647	0,034722222	0,647	0,034722222	0,647	0,034722222	0,647	2026
Итого:		0,034722222	0,647	0,034722222	0,647	0,034722222	0,647	0,034722222	0,647	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,034722222	0,647	0,034722222	0,647	0,034722222	0,647	0,034722222	0,647	2026
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Основное	0001	0,083333333	1,6175	0,083333333	1,6175	0,083333333	1,6175	0,083333333	1,6175	2026

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Итого:		0,083333333	1,6175	0,083333333	1,6175	0,083333333	1,6175	0,083333333	1,6175	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,083333333	1,6175	0,083333333	1,6175	0,083333333	1,6175	0,083333333	1,6175	2026
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
Неорганизованные источники										
Основное	6003	0,000026488	0,044044	0,000026488	0,044044	0,000026488	0,044044	0,000026488	0,044044	2026
Итого:		0,000026488	0,044044	0,000026488	0,044044	0,000026488	0,044044	0,000026488	0,044044	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,000026488	0,044044	0,000026488	0,044044	0,000026488	0,044044	0,000026488	0,044044	2026
0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)										
Организованные источники										
Основное	0001	0,430555556	8,411	0,430555556	8,411	0,430555556	8,411	0,430555556	8,411	2026
Итого:		0,430555556	8,411	0,430555556	8,411	0,430555556	8,411	0,430555556	8,411	2026
Неорганизованные источники										
Основное	6006	0,75	36,3	0,75	36,3	0,75	36,3	0,75	36,3	2026
Итого:		0,75	36,3	0,75	36,3	0,75	36,3	0,75	36,3	2026
Всего по загрязняющему веществу:		1,180555556	44,711	1,180555556	44,711	1,180555556	44,711	1,180555556	44,711	2026
0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)										
Организованные источники										
Основное	0001	0,000000833	0,000017793	0,000000833	0,000017793	0,000000833	0,000017793	0,000000833	0,000017793	2026
Итого:		0,000000833	0,000017793	0,000000833	0,000017793	0,000000833	0,000017793	0,000000833	0,000017793	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,000000833	0,000017793	0,000000833	0,000017793	0,000000833	0,000017793	0,000000833	0,000017793	2026
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)										
Организованные источники										
Основное	0001	0,008333333	0,16175	0,008333333	0,16175	0,008333333	0,16175	0,008333333	0,16175	2026
Итого:		0,008333333	0,16175	0,008333333	0,16175	0,008333333	0,16175	0,008333333	0,16175	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,008333333	0,16175	0,008333333	0,16175	0,008333333	0,16175	0,008333333	0,16175	2026
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)										
Организованные источники										
Основное	0001	0,201388889	3,882	0,201388889	3,882	0,201388889	3,882	0,201388889	3,882	2026
Итого:		0,201388889	3,882	0,201388889	3,882	0,201388889	3,882	0,201388889	3,882	2026
Неорганизованные источники										
Основное	6003	0,009433512	15,685956	0,009433512	15,685956	0,009433512	15,685956	0,009433512	15,685956	2026
Итого:		0,009433512	15,685956	0,009433512	15,685956	0,009433512	15,685956	0,009433512	15,685956	2026

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Всего по загрязняющему веществу:		0,210822401	19,567956	0,210822401	19,567956	0,210822401	19,567956	0,210822401	19,567956	2026
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак)										
Неорганизованные источники										
Основное	6001	0,30612	2,5284	0,30612	2,5284	0,30612	2,5284	0,30612	2,5284	2026
Основное	6002	0,04032	4,71744	0,04032	4,71744	0,04032	4,71744	0,04032	4,71744	2026
Основное	6004	0,01124	0,2108	0,01124	0,2108	0,01124	0,2108	0,01124	0,2108	2026
Основное	6005	0,080088	8,90126	0,080088	8,90126	0,080088	8,90126	0,080088	8,90126	2026
Основное	6006	0,00008	0,00080352	0,00008	0,00080352	0,00008	0,00080352	0,00008	0,00080352	2026
Итого:		0,437848	16,35870352	0,437848	16,35870352	0,437848	16,35870352	0,437848	16,35870352	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0,437848	16,35870352	0,437848	16,35870352	0,437848	16,35870352	0,437848	16,35870352	2026
Всего по объекту:		3,337332166	141,7351713	3,337332166	141,7351713	3,337332166	141,7351713	3,337332166	141,7351713	
Из них										
Итого по организованным		1,378334166	26,753467793	1,378334166	26,753467793	1,378334166	26,753467793	1,378334166	26,753467793	
Итого по неорганизованным		1,958998	114,98170352	1,958998	114,98170352	1,958998	114,98170352	1,958998	114,98170352	

3.4 Уточнение границ области воздействия объекта (обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны)

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

Размер санитарно-защитной зоны, являющейся объектом воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается на основании Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Данный вид деятельности на предприятии является неклассифицированным согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» и относится к II категории согласно Экологического кодекса Республики Казахстан.

Согласно п. 4 санитарных правил санитарно-защитная зона – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов;

Учитывая, что работы проводимые при проведении разведки полезных ископаемых является временными, а также не имеют места постоянного дислоцирования (после приемки скважины Заказчиком буровой агрегат демонтируется и перевозится на новую точку, а затем проводятся работы по ликвидации скважины и рекультивации буровой площадки), а также учитывая значительно удаление площади работ от селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, установление санитарно-защитной зоны не требуется.

4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

К неблагоприятным метеороусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- штиль;
- туманы.

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие-природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97).

В соответствии с п. 9 Приложения 3 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Согласно данным, приведенным на сайте РГП «Казгидромет» (<https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/prognoz-nmu-neblagopriyatnye-meteousloviya>) прогноз НМУ проводится на территории городов Астана, Актау, Актобе, Алматы, Атырау, Балхаш, Жезказган, Караганда, Кокшетау, Костанай, Кызылорда, Павлодар, Петропавловск, Риддер, Семей, Талдыкорган, Тараз, Темиртау, Уральск, Усть Каменогорск, Шымкент.

На территории площади лицензии №978-EL -EL отсутствуют стационарные посты наблюдения НМУ.

Ввиду того что, гидрометеослужбой Республики Казахстан не проводится прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий и, соответственно, отсутствует система оповещения об их наступлении, а также учитывая, что намечаемые работы имеют незначительный валовый выброс вредных веществ в атмосферу, настоящим проектом не разрабатываются специальные мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу в период НМУ.

4.1 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- 1) направленные на обеспечение экологической безопасности;

2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;

3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;

4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;

5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды.

Выбросы вредных веществ при осуществлении разведочных работ не относятся к классу токсичных веществ, поэтому не требуются специальные мероприятия по защите окружающей среды.

Как показали результаты расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении технологии, не будет наблюдаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДКм.р., установленными для воздуха населенных мест.

Поэтому последствия загрязнения также носит незначительный характер, ввиду чего мероприятия по снижению отрицательного воздействия носят, в основном, организационно-технический характер и заключаются в следующем:

- регулярно производить текущий ремонт и ревизию применяемого технологического оборудования;
- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица;
- правильное хранение отходов производства и потребления.

Выполнение работ необходимо организовать согласно технологического регламента.

5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», предприятия, для которых установлены нормативы эмиссий, должны организовать систему контроля за их соблюдением по графику, утвержденному контролирующими органами.

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии, контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами и балансовым методом.

В соответствии с п. 1 ст. 184 Экологического кодекса РК: «Операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение».

Для данного предприятия рекомендуется ведение производственного контроля за источниками загрязнения атмосферы, в соответствии с которым необходимо:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

Мониторинг воздействия в районе проведения намечаемых работ будет проводиться балансовым методом. В соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-2014 балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья.

6. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ НОРМАТИВОВ С УЧЕТОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛООТХОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИХ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ ИЛИ СОКРАЩЕНИЯ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА

Основным критерием для выбора технологий и оборудования явились следующие факторы:

- Характер проводимых работ;
- Горнотехнические параметры;
- Горно-геологические условия проведения работ;
- Система проведения работ;
- Доступность оборудования;
- Энергообеспеченность предприятия.

Рациональное использование ресурсов недр соблюдается благодаря применению современных технологий и геологоразведочного оборудования, разработке технической документации, включающей мероприятия по уменьшению воздействия данной деятельности на все компоненты окружающей среды: воздух, подземные и поверхностные воды, почвы.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Мероприятия, разработанные для разведочных работ, носят, в основном, организационно-технический характер и заключаются:

- в соблюдении правил ведения различных видов работ, предусмотренных технологическим регламентом предприятия;
- в регулярных ревизиях и при необходимости ремонта оборудования;
- контроль эффективности работы;
- недопущение аварийных выбросов и увеличения эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

7 ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Настоящий проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу выполнен в соответствии со статьей 39 Экологического кодекса РК «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 в соответствии с настоящим Кодексом».

Данный проект НДВ разработан в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-п и ГОСТа 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями» сроком на шесть лет (2025 – 2031гг.).

Проектом определены нормативы предельно допустимых выбросов для разведочных работ на Лицензионной площади №3067-EL, соблюдение которых позволяет создать в приземном слое атмосферы концентрации загрязняющих веществ не превышающие ПДК для населённых мест.

В случае изменения экологической обстановки в регионе, появления новых источников выбросов или уточнения параметров существующих источников загрязнения окружающей среды, необходимо в установленном порядке разработать новые нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу до истечения срока действия данных.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДИРЕКТИВНЫХ И НОРМАТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, утв. Указом Президента №400-ҮІ от 02.01.2021г.;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
3. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;
4. ГОСТ 17.2.1.03-84 «Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения»;
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2);
6. ГН 2.1.6.695-98 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»;
7. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы»;
8. ОНД-86, Госкомгидромет «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Ленинград, 1987 г., переутвержденная постановлением Правительства РК №64 от 14.01.97 г., с целью унификации работ по разработке проектов нормативов ПДВ, их ускорению и упрощению;
9. Рекомендации по делению предприятий на категории в зависимости от массы и видового состава, выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, Алматы, 1991 г.;
10. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021г. №63
11. РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

ПРИЛОЖЕНИЯ

1 - 1

13000284



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

14.01.2013 года

01532P

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоОптимум"
 010000, Республика Казахстан, г.Астана, ПОБЕДЫ, дом № 54а., БИН: 090140012657
 (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

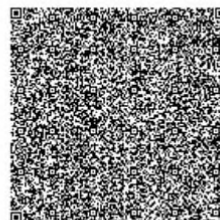
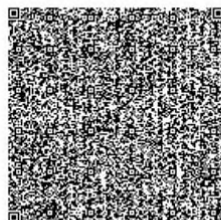
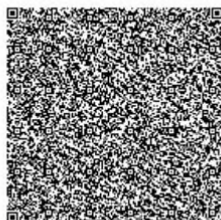
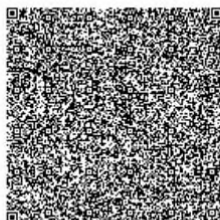
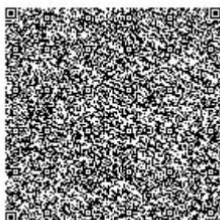
на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
 (наименование конкретного лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

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 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.

13000284



Страница 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01532P
 Серия лицензии
 Дата выдачи лицензии 14.01.2013

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

Производствен
ная база

(место нахождения)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоОптимум"

010000, Республика Казахстан, г.Астана, ПОБЕДЫ, дом № 54а., БИН: 090140012657
 (полное наименование, местонахождение, бизнес идентификационный номер юридического лица / полностью
 фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

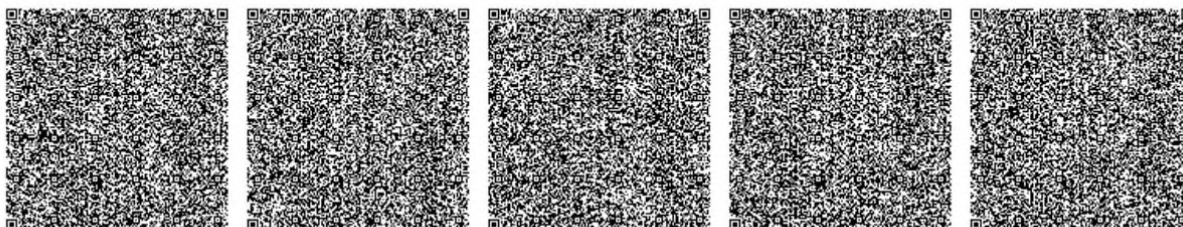
Лицензиар Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет
экологического регулирования и контроля
 (полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
 фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 001 01532P

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



Берілген құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы" 2003 жылғы 7 қыркүйектің 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 2.1

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город Н 014, Баянаул, Эспетуз

Объект Н 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения Н 0001

Источник выделения Н 001, Дизельная электростанция

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 323.5Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_j , кВт, 250Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя b_j , г/кВт*ч, 205Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 823.15

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_j \cdot P_j = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot 205 \cdot 250 = 0.4469 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 823.15 / 273) = 0.326260092 \quad (A.5)$$

где 1.31 – удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.4469 / 0.326260092 = 1.369766057 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} \cdot P_j / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} \cdot B_{год} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 – для NO₂ и 0.13 – для NO

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.533333333	10.352	0	0.533333333	10.352
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.086666667	1.6822	0	0.086666667	1.6822
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.034722222	0.647	0	0.034722222	0.647
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.083333333	1.6175	0	0.083333333	1.6175
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.430555556	8.411	0	0.430555556	8.411
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000833	0.000017793	0	0.000000833	0.000017793
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.008333333	0.16175	0	0.008333333	0.16175
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265II) (10)	0.201388889	3.882	0	0.201388889	3.882

Приложение 2.2
ЭРА v3.0.405

Дата:11.08.25 Время:19:20:39

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз
Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6001
Источник выделения: 6001 03, Склад ПРС
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.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 1**

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 = 0**

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), **VL = 0.5**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 0**

Уточненный размер куска материала, не менее, мм (табл.3.1.5), **G7 = 99.99**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.2**

Поверхность пыления в плане, м², **S = 550**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, **K6 = 1.45**

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), **Q = 0.002**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **TSP = 209**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, **TO = 0**

Количество дней с осадками в виде дождя в году, **TD = 2 · TO / 24 = 2 · 0 / 24 = 0**

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

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.002 \cdot 550 \cdot (1 - 0) = 0.638$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.2 \cdot 0.002 \cdot 550 \cdot (365 - (209 + 0)) \cdot (1 - 0) = 5.16$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0 + 0.638 = 0.638$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 5.16 = 5.16$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 5.16 = 2.064$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.638 = 0.255$

Итоговая таблица выбросов

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)	0.255	2.064

Приложение 2.3
ЭРА v3.0.405

Дата:11.08.25 Время:11:48:23

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз
Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6001
Источник выделения: 6001 01, Снятие ПРС
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: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.04**

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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 1**

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 = 0**

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), **VL = 5**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Размер куска материала, мм, **G7 = 0**

Уточненный размер куска материала, не менее, мм (табл.3.1.5), **G7 = 99.99**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.2**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 1.9**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 7995**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.7**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 1.9 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.7) = 0.0213$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 7995 \cdot (1-0.7) = 0.1934$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.0213$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.1934 = 0.1934$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.1934 = 0.0774$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0213 = 0.00852$

Итоговая таблица выбросов

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)	0.00852	0.0774

Приложение 2.4
ЭРА v3.0.405

Дата:11.08.25 Время:17:19:05

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз
Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6001
Источник выделения: 6001 02, Возврат ПРС
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: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.04**

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 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 1**

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 = 0**

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), **VL = 5**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Размер куска материала, мм, **G7 = 0.2**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 1**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 1.9**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 7995**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.7**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 1.9 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.7) = 0.1064$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 7995 \cdot (1-0.7) = 0.967$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.1064$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.967 = 0.967$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.967 = 0.387$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.1064 = 0.0426$

Итоговая таблица выбросов

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)	0.0426	0.387

Приложение 2.5

ЭРА v3.0.405

Дата:11.08.25 Время:19:28:10

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз

Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6002

Источник выделения: 6002 01, Геологоразведочные горные выработки

Список литературы:

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

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Влажность материала в диапазоне: 7.0 - 8.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), **$K_0 = 0.7$**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), **$K_1 = 1.2$**

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), **$K_4 = 1$**

Высота падения материала, м, **$GB = 1.5$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), **$K_5 = 0.6$**

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, **$Q = 120$**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **$N = 0.7$**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, **$MGOD = 260000$**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, **$MH = 8.0$**

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)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), **$_M_ = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.7 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 260000 \cdot (1-0.7) \cdot 10^{-6} = 4.71744$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), **$_G_ = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.7 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 8 \cdot (1-0.7) / 3600 = 0.04032$**

Итоговая таблица выбросов

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)	0.04032	4.71744

Приложение 2.6

ЭРА v3.0.405

Дата:11.08.25 Время:19:40:18

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз
 Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6003

Источник выделения: 6003 01, Топливозаправщик

Список литературы:

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

Нефтепродукт:Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: наземный

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

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), **C_{MAX} = 1.86**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **Q_{OZ} = 0**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **CO_Z = 0.96**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **Q_{VL} = 597674**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **CVL = 1.32**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, **VSL = 18.3**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), **GR = (C_{MAX} · VSL) / 3600 = (1.86 · 18.3) / 3600 = 0.00946**

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), **MZAK = (CO_Z · Q_{OZ} + CVL · Q_{VL}) · 10⁻⁶ = (0.96 · 0 + 1.32 · 597674) · 10⁻⁶ = 0.789**

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), **MPRR = 0.5 · J · (Q_{OZ} + Q_{VL}) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (0 + 597674) · 10⁻⁶ = 14.94**

Валовый выброс, т/год (9.2.3), **MR = MZAK + MPRR = 0.789 + 14.94 = 15.73**

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

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **М = CI · MR / 100 = 99.72 · 15.73 / 100 = 15.685956**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.00946 / 100 = 0.009433512$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 15.73 / 100 = 0.044044$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.00946 / 100 = 0.000026488$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000026488	0.044044
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.009433512	15.685956

Приложение 2.7

ЭРА v3.0.405

Дата:11.08.25 Время:22:27:30

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз
 Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6004

Источник выделения: 6004 01, Дробильно-сортировочный комплекс

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: Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Наименование агрегата: СДА-1000 с использованием пылеулавливающей установки

Общее количество дробилок данного типа, шт., **N = 1**Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт., **N1 = 1**Удельное пылевыведение при работе СДУ, г/т (табл.3.6.1), **Q = 2.25**Максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час, **GH = 50**Количество переработанной горной породы, т/год, **GGOD = 260000**Влажность материала, %, **VL = 1**Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.9**

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

Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1), $G = N1 \cdot Q \cdot GH \cdot K5 / 3600 = 1 \cdot 2.25 \cdot 50 \cdot 0.9 / 3600 = 0.0281$

Валовый выброс, т/год (3.6.2), $M = N \cdot Q \cdot GGOD \cdot K5 \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 2.25 \cdot 260000 \cdot 0.9 \cdot 10^{-6} = 0.527$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с, **G = KOC · G = 0.4 · 0.0281 = 0.01124**Валовый выброс, т/год, **M = KOC · M = 0.4 · 0.527 = 0.2108****Итоговая таблица выбросов**

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,	0.01124	0.2108

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

Приложение 2.8

ЭРА v3.0.405

Дата:12.08.25 Время:10:50:22

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз
 Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 01, Автотранспортные работы

Список литературы:

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

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Влажность материала в диапазоне: 1.0 - 3.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), **$K_0 = 1.3$**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), **$K_1 = 1.2$**

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), **$K_4 = 1$** Высота падения материала, м, **$GB = 1.5$** Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), **$K_5 = 0.6$** Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, **$Q = 120$**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **$N = 0.7$**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, **$MGOD = 234000$**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, **$MH = 7$**

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)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), **$\underline{M} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 234000 \cdot (1-0.7) \cdot 10^{-6} = 7.884864$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), **$\underline{G} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 1.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 7 \cdot (1-0.7) / 3600 = 0.06552$**

Итоговая таблица выбросов

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)	0.06552	7.884864

Приложение 2.9

ЭРА v3.0.405

Дата:12.08.25 Время:10:47:34

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз
 Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 02, Автотранспортные работы

Список литературы:

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

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Влажность материала в диапазоне: 1.0 - 3.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), **$K_0 = 1.3$**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), **$K_1 = 1.2$**

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), **$K_4 = 1$** Высота падения материала, м, **$GB = 1.5$** Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), **$K_5 = 0.6$** Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, **$Q = 120$**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **$N = 0.7$**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, **$MGOD = 26000$**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, **$MH = 0.8$**

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)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), **$\underline{M} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 26000 \cdot (1-0.7) \cdot 10^{-6} = 0.876096$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), **$\underline{G} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 1.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 120 \cdot 0.8 \cdot (1-0.7) / 3600 = 0.007488$**

Итоговая таблица выбросов

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)	0.007488	0.876096

Приложение 2.10

ЭРА v3.0.405

Дата:12.08.25 Время:11:25:35

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз
Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 03, Автотранспортные работы

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: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >20 - < = 25 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), **C1 = 1.9**

Средняя скорость передвижения автотранспорта: < = 5 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), **C2 = 0.6**

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), **C3 = 1**

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., **N1 = 1**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **L = 2.5**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **N = 4**

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, **C7 = 0.01**

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, **Q1 = 1450**

Влажность поверхностного слоя дороги, %, **VL = 0.1**

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), **VL = 10**

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), **K5 = 0.1**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, **C4 = 1.45**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **V1 = 5**

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, **V2 = 5**

Скорость обдува, м/с, **VOB = (V1 · V2 / 3.6)^{0.5} = (5 · 5 / 3.6)^{0.5} = 2.635**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), **C5 = 1.13**

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², **S = 40**

Перевозимый материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), **Q = 0.002**

Влажность перевозимого материала, %, **VL = 0.1**

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), **K5M = 0.1**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **TSP = 135**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 8$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 8 / 24 = 0.667$

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)

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), $G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot NI) = 0.4 \cdot (1.9 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 4 \cdot 2.5 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.13 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 40 \cdot 1) = 0.00708$

Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.00708 \cdot (365 - (135 + 0.667)) = 0.1403$

Итоговая таблица выбросов

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)	0.00708	0.1403

Приложение 2.11

ЭРА v3.0.405

Дата:12.08.25 Время:11:25:35

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз
Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 03, Автотранспортные работы

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: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >20 - < = 25 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), **C1 = 1.9**

Средняя скорость передвижения автотранспорта: < = 5 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), **C2 = 0.6**

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), **C3 = 1**

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., **N1 = 1**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **L = 2.5**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **N = 4**

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, **C7 = 0.01**

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, **Q1 = 1450**

Влажность поверхностного слоя дороги, %, **VL = 0.1**

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), **VL = 10**

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), **K5 = 0.1**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, **C4 = 1.45**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **V1 = 5**

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, **V2 = 5**

Скорость обдува, м/с, **VOB = (V1 · V2 / 3.6)^{0.5} = (5 · 5 / 3.6)^{0.5} = 2.635**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), **C5 = 1.13**

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², **S = 40**

Перевозимый материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), **Q = 0.002**

Влажность перевозимого материала, %, **VL = 0.1**

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), **K5M = 0.1**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **TSP = 135**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 8$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 8 / 24 = 0.667$

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)

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), $G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot NI) = 0.4 \cdot (1.9 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 4 \cdot 2.5 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.13 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 40 \cdot 1) = 0.00708$

Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.00708 \cdot (365 - (135 + 0.667)) = 0.1403$

Итоговая таблица выбросов

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
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)	0.00708	0.1403

Приложение 2.12

ЭРА v3.0.405

Дата:12.08.25 Время:11:25:35

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз

Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 03, Автотранспортные работы

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: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >20 - < = 25 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), **C1 = 1.9**

Средняя скорость передвижения автотранспорта: < = 5 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), **C2 = 0.6**

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), **C3 = 1**

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., **N1 = 1**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **L = 2.5**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **N = 4**

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, **C7 = 0.01**

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, **Q1 = 1450**

Влажность поверхностного слоя дороги, %, **VL = 0.1**

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), **VL = 10**

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), **K5 = 0.1**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, **C4 = 1.45**

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **V1 = 5**

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, **V2 = 5**

Скорость обдува, м/с, **VOB = (V1 · V2 / 3.6)^{0.5} = (5 · 5 / 3.6)^{0.5} = 2.635**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), **C5 = 1.13**

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², **S = 40**

Перевозимый материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), **Q = 0.002**

Влажность перевозимого материала, %, **VL = 0.1**

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), **K5M = 0.1**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **TSP = 135**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 8$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 8 / 24 = 0.667$

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)

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), $G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot N1) = 0.4 \cdot (1.9 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 4 \cdot 2.5 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.13 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 40 \cdot 1) = 0.00708$

Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.00708 \cdot (365 - (135 + 0.667)) = 0.1403$

Итоговая таблица выбросов

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)	0.00708	0.1403

Приложение 2.13

ЭРА v3.0.405

Дата:10.09.25 Время:12:43:36

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 014, Баянаул, Эспетуз

Объект: 0001, Вариант 1 Эспетуз

Источник загрязнения: 6006, Буровзрывные работы

Источник выделения: 6006 01, Буровзрывные работы

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: Расчет выбросов загрязняющих веществ при взрывных работах

Взрывчатое вещество: Граммонит, Аммонит ЖВ

Количество взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год, **A = 3627**Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т, **AJ = 1.5**Объем взорванной горной породы, м3/год, **V = 1395**Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м3, **VJ = 0.5**

Крепость горной массы по шкале М.М.Протоdjяконова: < = 4

Удельное пылевыведение, кг/м3 взорванной породы (табл.3.5.2), **QN = 0.03**Эффективность средств газоподавления, в долях единицы, **N = 0**Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **N1 = 0.9**

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)

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый, т/год (3.5.4), $\underline{M} = KOC \cdot 0.16 \cdot QN \cdot V \cdot (1-N1) / 1000 = 0.4 \cdot 0.16 \cdot 0.03 \cdot 1395 \cdot (1-0.9) / 1000 = 0.00026784$

г/с (3.5.6), $\underline{G} = KOC \cdot 0.16 \cdot QN \cdot VJ \cdot (1-N1) \cdot 1000 / 1200 = 0.4 \cdot 0.16 \cdot 0.03 \cdot 0.5 \cdot (1-0.9) \cdot 1000 / 1200 = 0.00008$

Крепость породы: < = 6

Удельное выделение СО из пылегазового облака, т/т (табл.3.5.1), **Q = 0.007**

Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год
 (3.5.2), **MIGOD = Q · A · (1-N) = 0.007 · 3627 · (1-0) = 25.4**

Удельное выделение CO из взорванной горной породы, т/т (табл.3.5.1), $Q1 = 0.003$

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), $M2GOD = Q1 \cdot A = 0.003 \cdot 3627 = 10.88$

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

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1), $M = M1GOD + M2GOD = 25.4 + 10.88 = 36.3$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), $G = Q \cdot AJ \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.007 \cdot 1.5 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 8.75$

Удельное выделение NOx из пылегазового облака, т/т (табл.3.5.1), $Q = 0.0097$

Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2), $M1GOD = Q \cdot A \cdot (1-N) = 0.0097 \cdot 3627 \cdot (1-0) = 35.2$

Удельное выделение NOx из взорванной горной породы, т/т (табл.3.5.1), $Q1 = 0.0041$

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), $M2GOD = Q1 \cdot A = 0.0041 \cdot 3627 = 14.87$

Суммарное кол-во выбросов NOx при взрыве, т/год (3.5.1), $M = M1GOD + M2GOD = 35.2 + 14.87 = 50.1$

Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), $G = Q \cdot AJ \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.0097 \cdot 1.5 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 12.13$

С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

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

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7), $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 50.1 = 40.08$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), $_G_ = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 12.13 = 9.704$

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

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8), $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 50.1 = 6.513$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.8), $_G_ = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 12.13 = 1.5769$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	9.704	40.08
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.5769	6.513
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	8.75	36.3
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)	0.00008	0.00026784

**Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар
министрлігінің "Қазгидромет"
шаруашылық жүргізу құрылындағы
республикалық мемлекеттік
кәсіпорны**



**Республиканское государственное
предприятие на праве
хозяйственного ведения
"Казгидромет" Министерства
экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан**

Қазақстан Республикасы 010000, Есіл
ауданы, Мәңгілік Ел Даңғылы 11/1

Республика Казахстан 010000, район
Есіл, Проспект Мәңгілік Ел 11/1

17.09.2025 №ЗТ-2025-03152914

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Gold Generation"

На №ЗТ-2025-03152914 от 11 сентября 2025 года

Республиканское государственное предприятие «Казгидромет» (далее – РГП «Казгидромет») в
ответ на Ваше обращение № ЗТ-2025-03152914 в приложении направляет информацию.
Приложение на 1 листе.

Главный бухгалтер

МАКАТОВ ОЛЖАС ОРКИНОВИЧ



Исполнитель

МАКАТОВ ОЛЖАС ОРКИНОВИЧ

тел.: 7023189071

Сам документ «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7
қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қатаң тасымалдау құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «ОЭ» электронном документе и электронной
цифровой подписью равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-
бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного
процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Данные по метеорологической станции (МС) Баянауыл (2023-2024гг)

Наименование	МС Баянауыл
Средняя максимальная температура воздуха за 2023 год	11.6 °C
Средняя минимальная температура воздуха за 2023 год	0.3 °C
Средняя температура воздуха за 2023 год	5.7 °C
Средняя максимальная температура воздуха за 2024 год	10.5 °C
Средняя минимальная температура воздуха за 2024 год	0.0 °C
Средняя температура воздуха за 2024 год	5.0 °C

Климатические многолетние данные по метеорологической станции (МС) Баянауыл

Повторяемость направлений ветра и штилей, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
5	7	9	2	2	18	46	11	25



Исп: Әшімғали Е
Тел. 8(7172)798302

Приложение 4 - Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
 Расчет выполнен ТОО "ЭкоОптимум"

 | Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
№ 01-03436/23и выдано 21.04.2023

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: Баянаул, Эспетуз

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U_{\text{мр}} = 12.0$ 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

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 :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~	~м~	~м~	~м/с~	~м ³ /с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	~м~	~м~	~м~	~м~	~м~
гр.~	~	~	~	~г/с~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
0001	T	2.0	0.003	0.020		550.2	12216.40	9447.48				1.0	1.00	0	0.5333334
6006	П1	0.0				0.0	11335.03	10415.83	30.00	10.00	0.00	1.0	1.00	0	0.7040000

4. Расчетные параметры С_м, У_м, Х_м

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным						
по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,						
расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
~~~~~						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm		Um   Xm
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]-	----[м]---
1	0001	0.533333	Т	451.720337	0.50	5.0
2	6006	0.704000	П1	125.722160	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный Mq=				1.237333 г/с		
Сумма Cm по всем источникам =				577.442505 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0($U_{мр}$) 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 :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра $X = 10000$, $Y = 10000$

размеры: длина(по X)= 20000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0($U_{мр}$) м/с

Расшифровка обозначений

| Q_c - суммарная концентрация [доли ПДК] |

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

|~~~~~|~~~~~|

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

~~~~~

y= 20000 : Y-строка 1 Стах= 0.032 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=177)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qс : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027:  
0.028:

Сс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
0.006:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

Qс : 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027:  
0.026:

Сс : 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: 0.005:  
0.005:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:

Сс : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

~~~~~

y= 19500 : Y-строка 2 Стах= 0.035 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=174)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qс : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030:
0.031:

Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006:

~~~~~  
 ~~~~~  

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029:
 0.028:

Cc : 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: 0.006:
 0.006:

~~~~~  
 ~~~~~

 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

~~~~~

y= 19000 : Y-строка 3 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=173)

-----  
 :

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033:  
 0.034:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:  
 0.007:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032:  
 0.031:

Cc : 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: 0.006:  
 0.006:

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:

Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

~~~~~

y= 18500 : Y-строка 4 C_{max}= 0.040 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=173)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Q_c : 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037:

C_c : 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: 0.007: 0.007: 0.007:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Q_c : 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033:

C_c : 0.008: 0.008: 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:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Q_c : 0.032: 0.030: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020:

C_c : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

~~~~~

y= 18000 : Y-строка 5 C<sub>max</sub>= 0.044 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=172)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Q<sub>c</sub> : 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.035: 0.037: 0.038: 0.039:

C<sub>c</sub> : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Q<sub>c</sub> : 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.034:

Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021:

Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

~~~~~

y= 17500 : Y-строка 6 Cmax= 0.047 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=168)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.039: 0.041: 0.043:

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.044: 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.040: 0.039: 0.037: 0.036:

Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022:

Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

~~~~~

y= 17000 : Y-строка 7 Cmax= 0.052 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=167)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046:

Сс : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:

Фоп: 121 : 122 : 123 : 124 : 126 : 127 : 129 : 130 : 132 : 134 : 136 : 138 : 141 : 143 : 146 : 149 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

---

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.048: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.046: 0.044: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038:

Сс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:

Фоп: 152 : 156 : 159 : 163 : 167 : 171 : 175 : 179 : 184 : 188 : 192 : 196 : 200 : 203 : 207 : 210 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.032: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.030: 0.029:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.010: 0.011: 0.009: 0.009:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

---

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.037: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024:

Сс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:

Фоп: 213 : 216 : 219 : 221 : 223 : 226 : 227 : 229 : 231 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.023: 0.020: 0.018: 0.017:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

$y = 16500$: Y-строка 8 $C_{\max} = 0.058$ долей ПДК ($x = 10000.0$; напр.ветра=166)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

Qc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.043: 0.045: 0.048:
0.050:

Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
0.010:

$$\Phi_{\text{оп}}: 119: 120: 121: 122: 124: 125: 126: 128: 130: 132: 134: 136: 139: 141: 144: 147:$$
[illegible][illegible]

Вн : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032:
0.034:

[illegible]

Вн: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015:
0.017:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

■■■■

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.052: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.055: 0.053: 0.051: 0.049: 0.047: 0.045: 0.043: 0.042:
0.040:

Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008:

Фоп: 151 : 154 : 158 : 162 : 166 : 170 : 175 : 179 : 184 : 188 : 193 : 197 : 201 : 205 : 209 : 212 :

[illegible]

• • • • •
• • • • •

Вн: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.037: 0.038: 0.036: 0.036: 0.035: 0.033: 0.033: 0.032: 0.030:

[illegible]

Вн : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.018: 0.018: 0.016: 0.016: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009:
0.010:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

_____.

Qс : 0.038: 0.037: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025:
Cс : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Φоп: 215 : 218 : 221 : 223 : 226 : 228 : 230 : 231 : 233 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018:
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

$y = 16000$  : Y-строка 9  $C_{\max} = 0.064$  долей ПДК ( $x = 10000.0$ ; напр.ветра=165)

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:  
Qc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.040: 0.043: 0.046: 0.049: 0.052:  
0.055:

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:

[illegible]

$\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   
 Ви: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.035:  
 0.036:

[illegible]

Вн: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019:

[illegible]

~~~~~

~~~~~



x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----  
 Qc : 0.057: 0.060: 0.062: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.061: 0.058: 0.055: 0.053: 0.050: 0.048: 0.046: 0.044:  
 0.042:

Cc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:

[illegible]

$\begin{matrix} \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \text{Вн: } 0.037: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.037: 0.035: 0.034: \\ 0.031: \end{matrix}$

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
6006 :

Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:  
0.010:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.040: 0.038: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027:

Сс : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

Фоп: 218 : 221 : 223 : 226 : 228 : 230 : 232 : 234 : 235 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.024: 0.022: 0.019:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 15500 : Y-строка 10 Cmax= 0.072 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=163)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qс : 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.045: 0.049: 0.052: 0.056:
0.060:

Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
0.012:

Фоп: 115 : 116 : 117 : 118 : 119 : 120 : 122 : 123 : 125 : 127 : 129 : 131 : 134 : 137 : 139 : 143 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
12.00 :

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

Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037:
0.039:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :

Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019:
0.021:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qс : 0.064: 0.067: 0.070: 0.072: 0.072: 0.072: 0.070: 0.067: 0.063: 0.060: 0.056: 0.053: 0.050: 0.048: 0.046: 0.044:

Сс : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:

Фоп: 146 : 150 : 154 : 159 : 163 : 168 : 174 : 179 : 185 : 190 : 196 : 201 : 205 : 210 : 214 : 217 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.041: 0.043: 0.044: 0.046: 0.045: 0.045: 0.047: 0.045: 0.046: 0.043: 0.045: 0.043: 0.039: 0.040: 0.038: 0.035:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.023: 0.024: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.023: 0.022: 0.017: 0.016: 0.012: 0.010: 0.011: 0.008: 0.008: 0.009:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.042: 0.040: 0.038: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.028:

Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:

Фоп: 220 : 223 : 226 : 228 : 230 : 232 : 234 : 236 : 238 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.032: 0.031: 0.030: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.023: 0.021:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 15000 : Y-строка 11 Cmax= 0.083 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=162)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.044: 0.048: 0.052: 0.056: 0.061: 0.066:

Сс : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:

Фоп: 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 119 : 121 : 123 : 124 : 126 : 129 : 131 : 134 : 137 : 140 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.035: 0.037: 0.039: 0.042:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

~~~~~  
~~~~~

----

---

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.070: 0.075: 0.079: 0.082: 0.083: 0.082: 0.078: 0.074: 0.069: 0.064: 0.060: 0.056: 0.053: 0.050: 0.048:  
0.046:

Сс : 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:  
0.009:

Фоп: 144 : 147 : 152 : 157 : 162 : 167 : 173 : 179 : 185 : 192 : 198 : 204 : 208 : 213 : 217 : 220 :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
:12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.045: 0.046: 0.049: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.048: 0.051: 0.050: 0.050: 0.045: 0.044: 0.041:  
0.037:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
6006 :

Ви : 0.026: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.028: 0.024: 0.020: 0.013: 0.010: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007:  
0.008:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

~~~~~  
~~~~~

----

---

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.043: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030:

Сс : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:

Фоп: 223 : 226 : 229 : 231 : 233 : 235 : 237 : 239 : 240 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : :  
Ви : 0.034: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 14500 : У-строка 12 Сmax= 0.096 долей ПДК (х= 10000.0; напр.ветра=160)

:

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.037: 0.040: 0.043: 0.047: 0.051: 0.055: 0.060: 0.066:
0.072:

Сс : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
0.014:

[illegible]

• • • • •

Вн: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045:

[illegible]

Вн : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024:
0.027:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.078: 0.085: 0.091: 0.095: 0.096: 0.094: 0.089: 0.082: 0.075: 0.069: 0.065: 0.060: 0.057: 0.053: 0.050:
0.047:

Cc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
0.009:

Фоп: 141 : 145 : 149 : 154 : 160 : 166 : 172 : 179 : 187 : 194 : 201 : 207 : 212 : 217 : 221 : 224 :

[illegible]

• • • • •

Вн : 0.048: 0.052: 0.054: 0.056: 0.059: 0.059: 0.056: 0.056: 0.060: 0.060: 0.059: 0.056: 0.052: 0.049: 0.046:
0.042:

[illegible]

Вн: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.037: 0.035: 0.033: 0.026: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.033: 0.031:

C_C : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:

$$\Phi_{\text{оп}}: 227 : 229 : 232 : 234 : 236 : 238 : 240 : 241 : 243 :$$

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

• • • • •

$$B_{II} : 0.038: 0.034: 0.033: 0.030: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023:$$

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

$$B_{\text{И}} : 0.007: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:$$

К_И : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

$y = 14000$  : Y-строка 13  $C_{\max} = 0.114$  долей ПДК ( $x = 10000.0$ ; напр.ветра=157)

-----

:

---

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.058: 0.064: 0.071: 0.079:

Сс : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016:

Фоп: 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 115 : 117 : 119 : 120 : 122 : 125 : 127 : 130 : 133 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.088: 0.097: 0.105: 0.112: 0.114: 0.111: 0.102: 0.091: 0.082: 0.076: 0.071: 0.067: 0.062: 0.057: 0.053: 0.050:

Сс : 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:

Фоп: 137 : 141 : 146 : 151 : 157 : 164 : 171 : 180 : 189 : 197 : 204 : 196 : 202 : 207 : 225 : 228 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.053: 0.057: 0.062: 0.064: 0.065: 0.067: 0.063: 0.070: 0.074: 0.072: 0.068: 0.065: 0.060: 0.055: 0.050: 0.045:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.035: 0.039: 0.044: 0.048: 0.049: 0.044: 0.039: 0.021: 0.009: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.047: 0.045: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032:

Сс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:

~~~~~

~~~~~

~~~~~

Ки: 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.039: 0.046: 0.053: 0.058: 0.062: 0.054: 0.043: 0.009: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.049: 0.046: 0.044: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035: 0.033:

Сс : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:

Фоп: 235 : 237 : 239 : 241 : 242 : 244 : 245 : 247 : 248 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.044: 0.039: 0.035: 0.033: 0.028: 0.028: 0.025: 0.025: 0.024:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.011: 0.012: 0.010: 0.010:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 13000 : Y-строка 15 Cmax= 0.175 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=151)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.037: 0.040: 0.043: 0.047: 0.052: 0.057: 0.064: 0.071: 0.081: 0.093:

Сс : 0.004: 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: 0.016: 0.019:

Фоп: 104 : 104 : 105 : 106 : 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 113 : 115 : 117 : 119 : 122 : 125 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.046: 0.050: 0.056:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.014: 0.015: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.031: 0.037:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.107: 0.125: 0.144: 0.163: 0.175: 0.164: 0.137: 0.130: 0.122: 0.110: 0.102: 0.098: 0.093: 0.085: 0.074: 0.063:

Сс : 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.035: 0.033: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:

Фоп: 129 : 133 : 138 : 144 : 151 : 159 : 170 : 183 : 194 : 204 : 192 : 200 : 207 : 213 : 218 : 223 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 2.49 : 2.59 : 2.82 :10.49 :11.12 :11.53 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.062: 0.071: 0.081: 0.091: 0.098: 0.098: 0.108: 0.124: 0.119: 0.109: 0.102: 0.098: 0.093: 0.085: 0.073: 0.062:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.045: 0.053: 0.063: 0.072: 0.076: 0.066: 0.029: 0.006: 0.003: 0.001: : : : 0.000: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.055: 0.049: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034:

Сс : 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

Фоп: 228 : 232 : 243 : 244 : 246 : 247 : 249 : 250 : 251 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.052: 0.043: 0.036: 0.031: 0.030: 0.027: 0.027: 0.025: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.003: 0.006: 0.009: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.010:

Ки : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 12500 : Y-строка 16 Cmax= 0.218 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=146)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.048: 0.053: 0.059: 0.065: 0.074: 0.084: 0.098:

Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020:

Фоп: 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 113 : 115 : 117 : 120 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.035: 0.039: 0.042: 0.047: 0.053: 0.059:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.039:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.115: 0.138: 0.167: 0.199: 0.218: 0.208: 0.183: 0.178: 0.162: 0.141: 0.121: 0.114: 0.106: 0.097: 0.089: 0.075:

Сс : 0.023: 0.028: 0.033: 0.040: 0.044: 0.042: 0.037: 0.036: 0.032: 0.028: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.015:

Фоп: 124 : 128 : 133 : 139 : 146 : 155 : 170 : 184 : 197 : 209 : 194 : 203 : 210 : 217 : 222 : 227 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :1.84 :1.80 :1.93 :2.21 :9.00 :9.39 :10.21 :11.30 :12.00 :12.00 :
:

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

Ви : 0.065: 0.077: 0.091: 0.109: 0.125: 0.127: 0.169: 0.172: 0.160: 0.140: 0.121: 0.114: 0.106: 0.097: 0.089: 0.074:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.050: 0.061: 0.076: 0.090: 0.093: 0.080: 0.015: 0.007: 0.003: 0.001: : : : : : 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : 6006 :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.063: 0.054: 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.037: 0.035:

Сс : 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

Фоп: 232 : 236 : 240 : 247 : 249 : 250 : 252 : 253 : 254 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.061: 0.049: 0.039: 0.029: 0.029: 0.026: 0.027: 0.025: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.002: 0.005: 0.009: 0.017: 0.015: 0.016: 0.013: 0.012: 0.011:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 12000 : Y-строка 17 Cmax= 0.292 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=150)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.059: 0.066: 0.075: 0.085: 0.100:

Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020:

Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 109 : 110 : 112 : 115 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.048: 0.054: 0.059:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.024: 0.027: 0.032: 0.041:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.119: 0.145: 0.184: 0.227: 0.276: 0.292: 0.280: 0.275: 0.237: 0.190: 0.148: 0.135: 0.123: 0.110: 0.098: 0.089:

Сс : 0.024: 0.029: 0.037: 0.045: 0.055: 0.058: 0.056: 0.055: 0.047: 0.038: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:

Фоп: 118 : 122 : 126 : 132 : 140 : 150 : 167 : 185 : 202 : 216 : 226 : 207 : 215 : 222 : 228 : 232 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.16 : 1.13 : 1.29 : 1.63 : 2.09 :12.00 : 8.82 : 9.74 :11.11 :12.00 :

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

Ви : 0.068: 0.079: 0.102: 0.129: 0.166: 0.194: 0.258: 0.265: 0.235: 0.189: 0.148: 0.135: 0.123: 0.110: 0.098: 0.088:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.051: 0.067: 0.082: 0.098: 0.110: 0.098: 0.022: 0.010: 0.002: : : : : : : 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : 6006 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.072: 0.061: 0.053: 0.048: 0.046: 0.044: 0.041: 0.039: 0.036:

Сс : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:

Фоп: 236 : 240 : 244 : 249 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.071: 0.057: 0.045: 0.028: 0.026: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.001: 0.003: 0.008: 0.020: 0.020: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 11500 : Y-строка 18 Стах= 0.486 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=189)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.059: 0.066: 0.074: 0.084: 0.098:

Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020:

Фоп: 97 : 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 107 : 109 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.030: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.048: 0.052: 0.058:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.011: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.033: 0.040:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.116: 0.143: 0.176: 0.232: 0.332: 0.463: 0.466: 0.486: 0.370: 0.266: 0.186: 0.165: 0.143: 0.125: 0.109: 0.096:

Сс : 0.023: 0.029: 0.035: 0.046: 0.066: 0.093: 0.093: 0.097: 0.074: 0.053: 0.037: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019:

Фоп: 111 : 114 : 118 : 123 : 130 : 142 : 162 : 189 : 212 : 227 : 237 : 212 : 221 : 228 : 234 : 238 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :1.12 : 1.67 : 6.58 : 7.54 : 8.64 : 9.85 :11.24 :

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

Ви : 0.070: 0.084: 0.105: 0.146: 0.219: 0.325: 0.452: 0.486: 0.370: 0.266: 0.186: 0.165: 0.143: 0.125: 0.109: 0.096:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.046: 0.059: 0.071: 0.086: 0.113: 0.138: 0.014: : : : : : : : : : 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : 6006 :

~~~~~

~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.083: 0.068: 0.057: 0.052: 0.048: 0.045: 0.043: 0.040: 0.037:

Сс : 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:

Фоп: 242 : 245 : 248 : 253 : 256 : 257 : 259 : 259 : 260 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.081: 0.064: 0.051: 0.033: 0.026: 0.025: 0.027: 0.024: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.006: 0.019: 0.022: 0.020: 0.015: 0.016: 0.013:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

---

у= 11000 : У-строка 19 Сmax= 1.429 долей ПДК (х= 11500.0; напр.ветра=196)

-----

:

---

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.048: 0.053: 0.058: 0.064: 0.072: 0.081: 0.092:

Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 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:

Фоп: 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.032: 0.033: 0.037: 0.040: 0.042: 0.046: 0.051: 0.060:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.015: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.033:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.107: 0.125: 0.151: 0.213: 0.332: 0.648: 1.278: 1.429: 0.728: 0.355: 0.247: 0.205: 0.169: 0.140: 0.119: 0.103:

Сс : 0.021: 0.025: 0.030: 0.043: 0.066: 0.130: 0.256: 0.286: 0.146: 0.071: 0.049: 0.041: 0.034: 0.028: 0.024: 0.021:

Фоп: 104 : 105 : 105 : 109 : 115 : 126 : 150 : 196 : 229 : 243 : 207 : 220 : 229 : 236 : 241 : 245 :

Uоп:12.00 :12.00 : 2.24 : 1.58 : 0.94 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.74 : 4.45 : 5.32 : 6.41 :12.00 : 9.00 :10.49 :

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

Ви : 0.065: 0.087: 0.138: 0.194: 0.303: 0.551: 1.201: 1.429: 0.728: 0.355: 0.247: 0.205: 0.169: 0.140: 0.119: 0.103:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.041: 0.037: 0.013: 0.019: 0.029: 0.098: 0.077: : : : : : : : : : 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : 6006 :

~~~~~

~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.092: 0.075: 0.063: 0.055: 0.051: 0.047: 0.044: 0.041: 0.038:

Сс : 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

Фоп: 248 : 251 : 254 : 257 : 260 : 261 : 262 : 263 : 263 :

Uоп:11.83 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

|    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Вн | 0.090: | 0.070: | 0.053: | 0.039: | 0.026: | 0.025: | 0.026: | 0.026: | 0.024: |
| Ки | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  |
| Вн | 0.002: | 0.004: | 0.009: | 0.017: | 0.025: | 0.022: | 0.019: | 0.016: | 0.015: |
| Ки | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  |

$y = 10500$  : Y-строка 20  $C_{max} = 6.733$  долей ПДК ( $x = 11500.0$ ; напр.ветра=243)

[illegible][illegible]

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

Qc : 0.095: 0.114: 0.151: 0.220: 0.359: 0.804: 3.338: 6.733: 1.218: 0.469: 0.359: 0.262: 0.198: 0.157: 0.129:  
0.110:

Cс : 0.019: 0.023: 0.030: 0.044: 0.072: 0.161: 0.668: 1.347: 0.244: 0.094: 0.072: 0.052: 0.040: 0.031: 0.026:  
0.022:

Фоп: 93 : 92 : 93 : 94 : 95 : 96 : 104 : 243 : 263 : 195 : 217 : 231 : 239 : 245 : 249 : 252 :

Uоп:12.00 : 2.83 : 2.15 : 1.45 : 0.78 : 12.00 : 12.00 : 6.41 : 12.00 : 2.38 : 3.10 : 4.19 : 5.46 : 6.87 : 12.00 : 9.85 :  
: : : : : : : : : : : : : :

Bи : 0.083: 0.109: 0.144: 0.209: 0.342: 0.804: 3.338: 6.733: 1.218: 0.469: 0.359: 0.262: 0.198: 0.157: 0.129:  
0.109:

Kи : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Bи : 0.012: 0.005: 0.007: 0.010: 0.017: : : : : : : : : : 0.001:

Kи : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : 6006 :

-----  
 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.097: 0.081: 0.068: 0.059: 0.054: 0.050: 0.046: 0.042: 0.039:  
 Сс : 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:  
 Фоп: 255 : 257 : 259 : 262 : 264 : 265 : 266 : 266 : 267 :  
 Уоп:11.41 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
      :     :     :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.094: 0.076: 0.058: 0.041: 0.030: 0.026: 0.027: 0.025: 0.025:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.003: 0.005: 0.009: 0.018: 0.024: 0.024: 0.019: 0.018: 0.014:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

y= 10000 : Y-строка 21 Сmax= 2.303 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=338)

 :

 x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.043: 0.047: 0.051: 0.055: 0.060: 0.065: 0.071:
 0.078:
 Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 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:
 Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 87 : 85 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :
 : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.040: 0.044: 0.047: 0.056:
 0.070:
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 6006 :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.015: 0.016: 0.018: 0.015:
 0.008:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.089: 0.110: 0.144: 0.205: 0.327: 0.659: 1.768: 2.303: 1.206: 1.131: 0.569: 0.330: 0.226: 0.170: 0.137:
 0.115:
 Сс : 0.018: 0.022: 0.029: 0.041: 0.065: 0.132: 0.354: 0.461: 0.241: 0.226: 0.114: 0.066: 0.045: 0.034: 0.027:
 0.023:
 Фоп: 83 : 82 : 80 : 78 : 73 : 64 : 39 : 338 : 159 : 207 : 235 : 247 : 253 : 256 : 259 : 261 :
 Уоп: 3.56 : 2.87 : 2.19 : 1.51 : 0.86 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.81 : 0.90 : 1.96 : 3.36 : 4.85 : 6.35 :12.00 : 9.57 :
 : : : : : : : : : : : : : :
 : : : : : : : : : : : : :

Вн: 0.086: 0.108: 0.142: 0.202: 0.324: 0.659: 1.768: 2.303: 1.206: 1.131: 0.569: 0.330: 0.226: 0.170: 0.136: 0.113:

Ки: 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Вн : 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: : : : : : : : : : 0.001: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----·-----·-----·-----·-----·-----·-----·-----·

Oc : 0.101: 0.087: 0.073: 0.063: 0.057: 0.052: 0.047: 0.044: 0.040:

C_C : 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:

$$\Phi_{OP}: 262 : 264 : 266 : 267 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 :$$

Уоп:11.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

• • • • •

Вн : 0.097: 0.079: 0.057: 0.044: 0.030: 0.026: 0.027: 0.026: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 :

Вн : 0.004: 0.009: 0.016: 0.020: 0.027: 0.026: 0.020: 0.018: 0.016:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

$y = 9500$  : Y-строка 22  $C_{\max} = 6.835$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=104)

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

Qc : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.037: 0.039: 0.042: 0.045: 0.049: 0.053: 0.057: 0.061: 0.066:  
0.073:

Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:

Фон: 87: 87: 86: 86: 86: 86: 85: 85: 85: 85: 84: 84: 83: 82: 80: 78:

[illegible]

• • • • •

Вн: 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.036: 0.037: 0.042: 0.047: 0.057:  
0.067:

[illegible]

Вн: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.015: 0.014: 0.009: 0.006:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----

Qc : 0.087: 0.103: 0.131: 0.178: 0.259: 0.388: 0.607: 0.902: 6.835: 4.446: 0.781: 0.370: 0.239: 0.177: 0.141: 0.120:

Cc : 0.017: 0.021: 0.026: 0.036: 0.052: 0.078: 0.121: 0.180: 1.367: 0.889: 0.156: 0.074: 0.048: 0.035: 0.028: 0.024:

$$\Phi_{0\Pi}: 90: 72: 69: 64: 56: 42: 20: 94: 104: 260: 266: 268: 268: 269: 269: 270:$$

Uоп:12.00 : 3.02 : 2.38 : 1.75 : 1.16 :12.00 :12.00 : 1.20 :12.00 :12.00 : 1.41 : 3.02 : 4.59 : 6.15 :12.00 : 9.28  
:

$\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   $\vdots$   
 $\text{Вн} : 0.085: 0.102: 0.130: 0.177: 0.259: 0.388: 0.607: 0.902: 6.835: 4.446: 0.781: 0.370: 0.239: 0.176: 0.139:$   
 $0.114:$

Ки: 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Вн : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.006:

Ки : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 :    :    :    :    :    :    :    : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.106: 0.093: 0.077: 0.067: 0.060: 0.054: 0.049: 0.045: 0.041:

Cc : 0.021: 0.019: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

$$\Phi_{OP}: 270: 271: 272: 273: 273: 273: 274: 274: 273:$$

UoП:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

[illegible]
$$B_{II} : 0.097: 0.079: 0.057: 0.042: 0.034: 0.028: 0.028: 0.027: 0.024:$$

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 :

Вн : 0.008: 0.014: 0.020: 0.025: 0.026: 0.026: 0.021: 0.018: 0.017:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

$y = 9000$: Y-строка 23 $C_{\max} = 1.623$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра = 26)

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

Qc : 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.044: 0.047: 0.051: 0.054: 0.058: 0.062:
0.068:

Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.014:

Фон: 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 73 : 70 :

[illegible]

• • • • •

Вн: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.031: 0.031: 0.034: 0.038: 0.041: 0.047: 0.057:
0.066:

[illegible]

Вн: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.005: 0.002:

[illegible]

Qc : 0.085: 0.100: 0.117: 0.147: 0.192: 0.253: 0.366: 0.695: 1.623: 1.542: 0.719: 0.361: 0.236: 0.178: 0.146:
0.125:

$$\Phi_{\text{оп}}: 84: 83: 82: 52: 43: 31: 70: 58: 26: 327: 301: 290: 284: 282: 280: 279:$$

$$U_{\text{оп}}: 12.00: 10.78: 9.28: 2.12: 1.61: 1.19: 3.04: 1.60: 12.00: 12.00: 1.78: 3.24: 4.76: 6.35: 12.00: 12.00:$$

$\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$ $\vdots$
 $\text{Вн: } 0.084: 0.100: 0.117: 0.147: 0.192: 0.253: 0.366: 0.695: 1.623: 1.435: 0.621: 0.341: 0.230: 0.170: 0.136:$
 $0.111:$

Вн: 0.001: : : : : : : : 0.107: 0.098: 0.020: 0.005: 0.008: 0.010: 0.014:
Кн: 6006: : : : : : : : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:

~~~~~

Qc : 0.111: 0.097: 0.081: 0.070: 0.062: 0.055: 0.050: 0.045: 0.042:  
Cc : 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
Φоп: 278 : 278 : 278 : 278 : 278 : 278 : 277 : 277 : 277 :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

|    |          |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Вн | : 0.095: | 0.076: | 0.057: | 0.043: | 0.034: | 0.029: | 0.026: | 0.026: | 0.025: |
| Ки | : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 6006 : | 6006 : | 6006 : | 6006 : |
| Вн | : 0.016: | 0.021: | 0.025: | 0.027: | 0.028: | 0.027: | 0.024: | 0.020: | 0.017: |
| Ки | : 6006 : | 6006 : | 6006 : | 6006 : | 6006 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |

~~~~~

Qc : 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.033: 0.036: 0.038: 0.040: 0.043: 0.046: 0.049: 0.052: 0.055: 0.059:
0.065:

[illegible]

• • • • •

Вн: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.026: 0.028: 0.031: 0.031: 0.033: 0.038: 0.040: 0.047: 0.055:
0.062:

[illegible]

Вн: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.011: 0.012: 0.007: 0.004:
0.002:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.081: 0.097: 0.112: 0.134: 0.165: 0.213: 0.289: 0.414: 0.557: 0.587: 0.517: 0.354: 0.244: 0.189: 0.155:
0.133:

Cc : 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.033: 0.043: 0.058: 0.083: 0.111: 0.117: 0.103: 0.071: 0.049: 0.038: 0.031: 0.027:

$$\Phi_{\text{оп}}: 77: 76: 74: 71: 67: 61: 52: 37: 13: 342: 320: 307: 300: 294: 291: 288:$$

Уоп:12.00 :11.41 : 9.57 :12.00 : 6.58 : 5.13 : 3.83 : 2.68 : 2.01 : 2.06 : 2.81 : 3.97 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

[illegible]

Вн : 0.081: 0.097: 0.112: 0.134: 0.165: 0.213: 0.289: 0.414: 0.557: 0.537: 0.394: 0.276: 0.191: 0.155: 0.121:
0.104:

[illegible]

Ви : 0.001: : : : : : : : 0.050: 0.123: 0.079: 0.053: 0.034: 0.034: 0.029:

Ки : 6006 : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Oc : 0.118: 0.101: 0.084: 0.072: 0.063: 0.056: 0.050: 0.046: 0.042:

Cc : 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

$$\Phi_{\text{ФП}}: 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 282 : 281 : 281 : 280 :$$

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

$$\begin{array}{ccccccccccc} \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot \\ \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot \end{array}$$
$$B_{II} : 0.090 : 0.071 : 0.054 : 0.043 : 0.036 : 0.029 : 0.027 : 0.026 : 0.024 :$$

Ки: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 6006: 6006: 6006: 6006:

$$B_{II} : 0.028: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.024: 0.019: 0.017:$$

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

$y = 8000$  : Y-строка 25  $C_{\max} = 0.333$  долей ПДК ( $x = 13000.0$ ; напр.ветра=330)

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----

Qc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.044: 0.047: 0.049: 0.052: 0.056: 0.061:

Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012:

Фоп: 79 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 73 : 71 : 70 : 68 : 65 : 62 : 72 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.045: 0.051: 0.058:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

0001 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.007: 0.004: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

6006 :

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.076: 0.093: 0.106: 0.124: 0.148: 0.180: 0.223: 0.272: 0.309: 0.317: 0.333: 0.302: 0.244: 0.196: 0.162: 0.139:

Cc : 0.015: 0.019: 0.021: 0.025: 0.030: 0.036: 0.045: 0.054: 0.062: 0.063: 0.067: 0.060: 0.049: 0.039: 0.032: 0.028:

Фоп: 71 : 69 : 66 : 62 : 57 : 50 : 40 : 26 : 9 : 348 : 330 : 318 : 310 : 304 : 299 : 296 :

Uоп:12.00 :11.53 :10.21 : 8.64 : 7.33 : 6.09 : 4.90 : 4.03 : 3.56 : 3.60 : 4.16 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.075: 0.093: 0.106: 0.124: 0.148: 0.180: 0.223: 0.272: 0.309: 0.304: 0.257: 0.214: 0.172: 0.138: 0.117: 0.097:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

0001 :
Ви : 0.001: : : : : : : : : 0.013: 0.075: 0.089: 0.072: 0.058: 0.045: 0.042:

Ки : 6006 : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.122: 0.101: 0.085: 0.073: 0.064: 0.056: 0.051: 0.046: 0.042:

Cc : 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

Фоп: 293 : 291 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 284 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.085: 0.067: 0.054: 0.042: 0.033: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.036: 0.034: 0.031: 0.031: 0.030: 0.028: 0.023: 0.020: 0.016:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~



[illegible]

Ви : 0.080: 0.064: 0.051: 0.042: 0.033: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.040: 0.035: 0.033: 0.030: 0.030: 0.027: 0.022: 0.019: 0.017:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

$y = 7000$  : Y-строка 27  $C_{\max} = 0.193$  долей ПДК ( $x = 13500.0$ ; напр.ветра=331)

:  
 \_\_\_\_\_  
 x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

[illegible][illegible]

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.062: 0.076: 0.092: 0.102: 0.115: 0.128: 0.142: 0.155: 0.163: 0.169: 0.184: 0.193: 0.185: 0.169: 0.151: 0.134:  
Cc : 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.034: 0.037: 0.039: 0.037: 0.034: 0.030: 0.027:  
Φоп: 59 : 56 : 53 : 48 : 42 : 35 : 26 : 16 : 5 : 353 : 341 : 331 : 323 : 317 : 312 : 308 :  
Uоп:12.00 :12.00 :11.71 :10.49 : 9.39 :12.00 : 7.62 : 6.98 : 6.69 : 6.76 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

[illegible]

Ки : 6006 : 6006 : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.112: 0.094: 0.081: 0.070: 0.062: 0.055: 0.050: 0.045: 0.041:

Сс : 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

Фоп: 304 : 301 : 299 : 297 : 295 : 293 : 292 : 291 : 290 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.072: 0.058: 0.046: 0.038: 0.032: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.040: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 6500 : Y-строка 28 Стах= 0.161 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=335)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.050:

Сс : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:

Фоп: 72 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 65 : 64 : 62 : 61 : 58 : 56 : 53 : 50 : 46 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.029: 0.033: 0.034: 0.038: 0.040: 0.045:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.010: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.056: 0.066: 0.080: 0.092: 0.102: 0.111: 0.120: 0.127: 0.134: 0.141: 0.153: 0.161: 0.159: 0.150: 0.138: 0.120:

Сс : 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.031: 0.032: 0.032: 0.030: 0.028: 0.024:

Фоп: 54 : 51 : 47 : 43 : 37 : 30 : 22 : 13 : 4 : 353 : 343 : 335 : 328 : 322 : 317 : 312 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :11.71 :10.60 :12.00 : 9.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
:12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.053: 0.065: 0.079: 0.092: 0.101: 0.110: 0.119: 0.125: 0.130: 0.125: 0.117: 0.114: 0.108: 0.100: 0.091:
0.077:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

Ви : 0.003: 0.001: 0.001: : : : 0.001: 0.002: 0.004: 0.016: 0.036: 0.047: 0.051: 0.051: 0.048: 0.043:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~  
~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.103: 0.088: 0.077: 0.067: 0.060: 0.054: 0.048: 0.044: 0.040:

Сс : 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

Фоп: 309 : 306 : 303 : 301 : 299 : 297 : 295 : 294 : 293 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.062: 0.051: 0.043: 0.035: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

у= 6000 : Y-строка 29 Стах= 0.139 долей ПДК (х= 13500.0; напр.ветра=338)

-----  
:

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qс : 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043: 0.045:  
0.047:

Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:  
0.009:

Фоп: 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 62 : 61 : 59 : 57 : 55 : 53 : 50 : 46 : 43 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
:12.00 :

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

Ви : 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.035: 0.039:  
0.040:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
6006 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.006:  
0.007:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
~~~~~  
~~~~~

-----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.050: 0.058: 0.067: 0.079: 0.091: 0.098: 0.104: 0.110: 0.116: 0.124: 0.133: 0.139: 0.138: 0.134: 0.120: 0.105:

Сс : 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.024: 0.021:

Фоп: 50 : 46 : 43 : 38 : 33 : 26 : 19 : 11 : 3 : 354 : 345 : 338 : 331 : 326 : 321 : 317 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.30 :10.49 :10.03 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.047: 0.055: 0.066: 0.078: 0.090: 0.096: 0.102: 0.106: 0.108: 0.106: 0.099: 0.098: 0.092: 0.089: 0.076: 0.064:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.018: 0.034: 0.041: 0.047: 0.045: 0.044: 0.041:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.092: 0.081: 0.072: 0.064: 0.057: 0.051: 0.047: 0.043: 0.039:

Сс : 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:

Фоп: 313 : 310 : 307 : 304 : 302 : 300 : 299 : 297 : 296 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.054: 0.045: 0.038: 0.033: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.038: 0.036: 0.033: 0.031: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.016:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 5500 : Y-строка 30 Смах= 0.122 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=340)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043: 0.045:

Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:

Фоп: 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 56 : 54 : 52 : 50 : 47 : 44 : 40 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.030: 0.032: 0.034: 0.037:

[illegible]

Вн : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.047: 0.051: 0.058: 0.066: 0.075: 0.084: 0.093: 0.098: 0.104: 0.111: 0.118: 0.122: 0.118: 0.111: 0.102:
0.092:

Cc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018:

Фон: 36 : 42 : 38 : 34 : 29 : 23 : 16 : 9 : 2 : 354 : 347 : 340 : 334 : 329 : 324 : 320 :

[illegible][illegible]

Вн: 0.040: 0.046: 0.054: 0.063: 0.072: 0.081: 0.088: 0.090: 0.092: 0.089: 0.088: 0.084: 0.077: 0.070: 0.062:
0.054:

[illegible]

Вн: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.012: 0.023: 0.030: 0.038: 0.041: 0.041: 0.040:
0.038:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Oc : 0.083: 0.074: 0.066: 0.060: 0.054: 0.049: 0.045: 0.041: 0.037:

Cc : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:

$$\Phi_{\text{ФП}}: 316: 313: 310: 308: 305: 303: 302: 300: 298:$$

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

$$\begin{array}{cccccccccc} \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot \\ \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot \end{array}$$
$$B_{II} : 0.047: 0.040: 0.035: 0.030: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.021:$$

Ки: 0001: 0001: 0001: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:

Вн : 0.036: 0.034: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

$y = 5000$  : Y-строка 31  $C_{\max} = 0.100$  долей ПДК ( $x = 13500.0$ ; напр.ветра=342)

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----

Qс : 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043:

Сс : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:

Фоп: 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 60 : 59 : 57 : 55 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.020: 0.021: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.029: 0.029: 0.031: 0.033: 0.033:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.045: 0.047: 0.051: 0.057: 0.063: 0.070: 0.076: 0.083: 0.089: 0.095: 0.099: 0.100: 0.098: 0.093: 0.088: 0.081:

Сс : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016:

Фоп: 34 : 30 : 34 : 30 : 25 : 20 : 14 : 7 : 1 : 354 : 348 : 342 : 336 : 332 : 327 : 323 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.036: 0.037: 0.044: 0.051: 0.056: 0.063: 0.068: 0.068: 0.072: 0.069: 0.069: 0.065: 0.059: 0.057: 0.051: 0.045:

Ки : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.015: 0.018: 0.026: 0.030: 0.035: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036:

Ки : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.074: 0.067: 0.061: 0.056: 0.051: 0.047: 0.043: 0.039: 0.035:  
Сс : 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:

Фоп: 319 : 316 : 313 : 311 : 308 : 306 : 304 : 303 : 301 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : :  
Ви : 0.040: 0.035: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.034: 0.032: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 4500 : Y-строка 32 Стах= 0.084 долей ПДК (х= 13500.0; напр.ветра=343)

: _____

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.042:

Сс : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:

Фоп: 64 : 63 : 62 : 61 : 59 : 58 : 56 : 55 : 53 : 51 : 49 : 47 : 44 : 42 : 39 : 36 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.028: 0.028: 0.030: 0.030:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.043: 0.045: 0.047: 0.051: 0.055: 0.060: 0.066: 0.071: 0.076: 0.080: 0.083: 0.084: 0.083: 0.080: 0.076: 0.071:

Сс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:

Фоп: 32 : 29 : 27 : 25 : 21 : 16 : 11 : 5 : 0 : 354 : 348 : 343 : 338 : 334 : 330 : 326 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.033: 0.032: 0.025: 0.035: 0.041: 0.045: 0.049: 0.049: 0.053: 0.052: 0.050: 0.050: 0.048: 0.046: 0.042: 0.038:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.011: 0.014: 0.023: 0.016: 0.014: 0.016: 0.017: 0.022: 0.023: 0.028: 0.033: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.066: 0.061: 0.056: 0.052: 0.048: 0.044: 0.041: 0.037: 0.033:

Сс : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:

Фоп: 322 : 319 : 316 : 313 : 311 : 309 : 307 : 305 : 304 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.034: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.021: 0.020:

Ки : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.032: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:

Ки : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 4000 : Y-строка 33 Cтах= 0.072 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=344)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040:

Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:

Фоп: 62 : 61 : 60 : 59 : 57 : 56 : 54 : 53 : 51 : 49 : 47 : 44 : 42 : 39 : 37 : 34 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.027: 0.028:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.055: 0.059: 0.063: 0.067: 0.070: 0.072: 0.072: 0.072: 0.070: 0.067: 0.063:

Сс : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:

Фоп: 31 : 27 : 24 : 21 : 17 : 13 : 9 : 4 : 359 : 354 : 349 : 344 : 340 : 336 : 332 : 328 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.028: 0.030: 0.028: 0.025: 0.026: 0.031: 0.037: 0.038: 0.040: 0.041: 0.041: 0.039: 0.040: 0.038: 0.035: 0.032:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.014: 0.013: 0.017: 0.023: 0.025: 0.024: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.060: 0.056: 0.052: 0.048: 0.045: 0.041: 0.038: 0.034: 0.031:

Сс : 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:

Фоп: 325 : 321 : 319 : 316 : 314 : 311 : 309 : 308 : 306 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 3500 : Y-строка 34 Cmax= 0.063 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=345)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.037: 0.038:

Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:

Фоп: 60 : 59 : 58 : 57 : 55 : 54 : 52 : 50 : 49 : 47 : 44 : 42 : 40 : 37 : 35 : 32 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.025: 0.027: 0.026: 0.027:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.054: 0.057: 0.059: 0.061: 0.063: 0.063: 0.063: 0.061: 0.059: 0.057:

Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:

Фоп: 29 : 26 : 22 : 19 : 15 : 11 : 7 : 3 : 359 : 354 : 350 : 345 : 341 : 337 : 333 : 330 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.027: 0.026: 0.028: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.030: 0.033: 0.033: 0.034: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.013: 0.015: 0.015: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.027: 0.026: 0.029: 0.028: 0.031: 0.031: 0.031: 0.029: 0.028:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.054: 0.051: 0.048: 0.045: 0.042: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029:

Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:

Фоп: 327 : 324 : 321 : 318 : 316 : 314 : 312 : 310 : 308 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 3000 : Y-строка 35 Cmax= 0.056 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=346)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.037:

Cc : 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: 0.007: 0.007: 0.007:

Фоп: 58 : 57 : 56 : 55 : 53 : 52 : 50 : 48 : 47 : 45 : 42 : 40 : 38 : 35 : 33 : 30 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.020: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026:

[illegible]

Вн : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.010:  
0.011:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.038: 0.040: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.049: 0.051: 0.053: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.053:  
0.051:

Cc: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:

Фон: 27 : 24 : 21 : 17 : 14 : 10 : 6 : 2 : 358 : 354 : 350 : 346 : 342 : 339 : 335 : 332 :

[illegible]

Вн : 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027:

[illegible]

Ви : 0.012: 0.013: 0.016: 0.016: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027: 0.025:  
0.024:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Oc : 0.049: 0.047: 0.044: 0.041: 0.038: 0.035: 0.032: 0.030: 0.027:

Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

$$\Phi_{\text{ФП}}: 329 : 326 : 323 : 320 : 318 : 316 : 314 : 312 : 310 :$$

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

$$\begin{array}{ccccccccc} \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot \\ \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot \end{array}$$
$$B_{II} : 0.027 : 0.026 : 0.025 : 0.024 : 0.022 : 0.021 : 0.019 : 0.018 : 0.016 :$$

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Вн : 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 2500 : Y-строка 36 Cmax= 0.050 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=347)

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.034:
0.035:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

Qc : 0.036: 0.038: 0.039: 0.041: 0.042: 0.044: 0.045: 0.047: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.048:
0.046:

Cc : 0.007: 0.008: 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: 0.009:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.045: 0.043: 0.040: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.025:

Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

~~~~~

$y = 2000$  : Y-строка 37  $C_{\max} = 0.045$  долей ПДК ( $x = 13000.0$ ; напр.ветра=351)

-----

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

QC : 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032:  
0.033:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

Qc : 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044:  
0.042:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

\_\_\_\_\_

Qc : 0.041: 0.039: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.027: 0.026: 0.024:

Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:

~~~~~

y= 1500 : Y-строка 38 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=348)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030:
0.031:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qc : 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040:
0.038:

Cc : 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: 0.008:
0.008:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.036: 0.035: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

~~~~~

y= 1000 : Y-строка 39 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 13000.0; напр.ветра=352)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027:  
0.028:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
0.006:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034:

Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021:

Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

~~~~~

y= 500 : Y-строка 40 Cmax= 0.034 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=355)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026:

Cc : 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: 0.005:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031:

Cc : 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: 0.006:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019:

Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

~~~~~

y= 0 : Y-строка 41 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=355)

-----

:-----

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024:

Cc : 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:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028:

Cc : 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: 0.006:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:

Cc : 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= 12000.0 м, Y= 9500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 6.8353505 доли ПДКмр|

| 1.3670701 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 104 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|------|-----|--------|-------------|----------|--------|---------------|
| Ист. | ---  | --- | М-(Мг) | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---     |
| 1    | 0001 | T   | 0.5333 | 6.8353505   | 100.00   | 100.00 | 12.8162899    |

| Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников) |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 10000 м; Y= 10000 |

| Длина и ширина : L= 20000 м; B= 20000 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |

~~~~~  
Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) 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-  0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030  - 1   | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.029 |       |
| 2-  0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.033 0.034  - 2   |       | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.030 | 0.031 | 0.033 |
| 3-  0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036  - 3   |       |       | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.025 | 0.026 | 0.028 | 0.030 | 0.032 | 0.033 | 0.034 |
| 4-  0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039  - 4   |       |       |       | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.031 | 0.033 | 0.035 | 0.036 |
| 5-  0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042  - 5   |       |       |       |       | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.031 | 0.034 | 0.035 | 0.037 |
| 6-  0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.034 0.036 0.038 0.039 0.041 0.043 0.044 0.045  - 6   |       |       |       |       |       | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.032 | 0.034 | 0.036 | 0.038 |
| 7-  0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050  - 7   |       |       |       |       |       |       | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.032 | 0.034 | 0.036 | 0.038 |
| 8-  0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.034 0.036 0.038 0.040 0.043 0.045 0.048 0.050 0.052 0.055  - 8   |       |       |       |       |       |       |       | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.026 | 0.028 | 0.031 | 0.034 | 0.036 | 0.038 |
| 9-  0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.030 0.033 0.036 0.038 0.040 0.043 0.046 0.049 0.052 0.055 0.057 0.060  - 9   |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.028 | 0.030 | 0.033 | 0.036 | 0.038 |
| 10-  0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.037 0.040 0.042 0.045 0.049 0.052 0.056 0.060 0.064 0.067  - 10 |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.026 | 0.029 | 0.032 | 0.035 | 0.037 |
| 11-  0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.036 0.039 0.041 0.044 0.048 0.052 0.056 0.061 0.066 0.070 0.075  - 11 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.028 | 0.031 | 0.034 | 0.036 |
| 12-  0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.037 0.040 0.043 0.047 0.051 0.055 0.060 0.066 0.072 0.078 0.085  - 12 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.026 | 0.029 | 0.032 | 0.035 |

13-| 0.020 0.022 0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.038 0.041 0.045 0.049 0.053 0.058 0.064 0.071 0.079 0.088  
0.097 |-13

14-| 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.037 0.039 0.043 0.046 0.050 0.055 0.061 0.068 0.076 0.086 0.097  
0.110 |-14

15-| 0.021 0.023 0.026 0.029 0.032 0.035 0.037 0.040 0.043 0.047 0.052 0.057 0.064 0.071 0.081 0.093 0.107  
0.125 |-15

16-| 0.022 0.024 0.026 0.029 0.033 0.035 0.038 0.041 0.044 0.048 0.053 0.059 0.065 0.074 0.084 0.098 0.115  
0.138 |-16

17-| 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.035 0.038 0.041 0.045 0.049 0.053 0.059 0.066 0.075 0.085 0.100 0.119  
0.145 |-17

18-| 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.035 0.038 0.041 0.045 0.049 0.053 0.059 0.066 0.074 0.084 0.098 0.116  
0.143 |-18

19-| 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.035 0.038 0.041 0.044 0.048 0.053 0.058 0.064 0.072 0.081 0.092 0.107  
0.125 |-19

20-| 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.035 0.038 0.041 0.044 0.048 0.052 0.057 0.062 0.069 0.076 0.084 0.095  
0.114 |-20

21-C 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.035 0.037 0.040 0.043 0.047 0.051 0.055 0.060 0.065 0.071 0.078  
0.089 0.110 C-21

22-| 0.022 0.024 0.027 0.030 0.032 0.035 0.037 0.039 0.042 0.045 0.049 0.053 0.057 0.061 0.066 0.073 0.087  
0.103 |-22

23-| 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.034 0.036 0.039 0.041 0.044 0.047 0.051 0.054 0.058 0.062 0.068 0.085  
0.100 |-23

24-| 0.021 0.023 0.026 0.028 0.032 0.033 0.036 0.038 0.040 0.043 0.046 0.049 0.052 0.055 0.059 0.065 0.081  
0.097 |-24

25-| 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.033 0.035 0.037 0.039 0.041 0.044 0.047 0.049 0.052 0.056 0.061 0.076  
0.093 |-25

26-| 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.045 0.047 0.050 0.052 0.057 0.069  
0.087 |-26

27-| 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.035 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.053 0.062  
0.076 |-27

28-| 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.032 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.056  
0.066 |-28

29-| 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.031 0.033 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.050  
0.058 |-29

30-| 0.018 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.032 0.033 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047  
0.051 |-30

31-| 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 0.043 0.045  
0.047 |-31

32-| 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 0.043  
0.045 |-32

33-| 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042  
0.043 |-33

34-| 0.015 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.027 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040  
0.042 |-34

35-| 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038  
0.040 |-35

36-| 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036  
0.038 |-36

37-| 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.032 0.033 0.034  
0.036 |-37

38-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.031 0.033  
0.034 |-38

39-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.030  
0.031 |-39

40-| 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027  
0.028 |-40

41-| 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025  
0.026 |-41

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  
0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.022  
0.021 |- 1

0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.024  
0.023 |- 2

0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.026  
0.025 |- 3

0.039 0.040 0.040 0.040 0.040 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029  
0.027 |- 4

0.043 0.043 0.043 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031  
0.029 |- 5

0.046 0.047 0.047 0.047 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.035 0.034 0.032  
0.031 |- 6

0.051 0.052 0.052 0.052 0.051 0.050 0.049 0.048 0.046 0.044 0.043 0.041 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034  
0.033 |- 7

0.056 0.057 0.058 0.057 0.057 0.055 0.053 0.051 0.049 0.047 0.045 0.043 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035  
0.034 |- 8

0.062 0.064 0.064 0.064 0.063 0.061 0.058 0.055 0.053 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037  
0.035 |- 9

0.070 0.072 0.072 0.072 0.070 0.067 0.063 0.060 0.056 0.053 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038  
0.037 |-10

0.079 0.082 0.083 0.082 0.078 0.074 0.069 0.064 0.060 0.056 0.053 0.050 0.048 0.046 0.043 0.042 0.040  
0.038 |-11

0.091 0.095 0.096 0.094 0.089 0.082 0.075 0.069 0.065 0.060 0.057 0.053 0.050 0.047 0.045 0.043 0.041  
0.040 |-12

0.105 0.112 0.114 0.111 0.102 0.091 0.082 0.076 0.071 0.067 0.062 0.057 0.053 0.050 0.047 0.045 0.043  
0.041 |-13

0.123 0.134 0.139 0.134 0.119 0.103 0.097 0.092 0.090 0.084 0.077 0.069 0.061 0.054 0.049 0.046 0.044  
0.042 |-14

0.144 0.163 0.175 0.164 0.137 0.130 0.122 0.110 0.102 0.098 0.093 0.085 0.074 0.063 0.055 0.049 0.046  
0.044 |-15

0.167 0.199 0.218 0.208 0.183 0.178 0.162 0.141 0.121 0.114 0.106 0.097 0.089 0.075 0.063 0.054 0.048  
0.046 |-16

0.184 0.227 0.276 0.292 0.280 0.275 0.237 0.190 0.148 0.135 0.123 0.110 0.098 0.089 0.072 0.061 0.053  
0.048 |-17

0.176 0.232 0.332 0.463 0.466 0.486 0.370 0.266 0.186 0.165 0.143 0.125 0.109 0.096 0.083 0.068 0.057  
0.052 |-18

0.151 0.213 0.332 0.648 1.278 1.429 0.728 0.355 0.247 0.205 0.169 0.140 0.119 0.103 0.092 0.075 0.063  
0.055 |-19

0.151 0.220 0.359 0.804 3.338 6.733 1.218 0.469 0.359 0.262 0.198 0.157 0.129 0.110 0.097 0.081 0.068  
0.059 |-20

0.144 0.205 0.327 0.659 1.768 2.303 1.206 1.131 0.569 0.330 0.226 0.170 0.137 0.115 0.101 0.087 0.073  
0.063 C-21

0.131 0.178 0.259 0.388 0.607 0.902 6.835 4.446 0.781 0.370 0.239 0.177 0.141 0.120 0.106 0.093 0.077  
0.067 |-22

0.117 0.147 0.192 0.253 0.366 0.695 1.623 1.542 0.719 0.361 0.236 0.178 0.146 0.125 0.111 0.097 0.081  
0.070 |-23

0.112 0.134 0.165 0.213 0.289 0.414 0.557 0.587 0.517 0.354 0.244 0.189 0.155 0.133 0.118 0.101 0.084  
0.072 |-24

0.106 0.124 0.148 0.180 0.223 0.272 0.309 0.317 0.333 0.302 0.244 0.196 0.162 0.139 0.122 0.101 0.085  
0.073 |-25

0.099 0.113 0.130 0.151 0.175 0.198 0.213 0.217 0.233 0.239 0.216 0.187 0.160 0.139 0.120 0.099 0.084  
0.072 |-26

0.092 0.102 0.115 0.128 0.142 0.155 0.163 0.169 0.184 0.193 0.185 0.169 0.151 0.134 0.112 0.094 0.081  
0.070 |-27

0.080 0.092 0.102 0.111 0.120 0.127 0.134 0.141 0.153 0.161 0.159 0.150 0.138 0.120 0.103 0.088 0.077  
0.067 |-28

0.067 0.079 0.091 0.098 0.104 0.110 0.116 0.124 0.133 0.139 0.138 0.134 0.120 0.105 0.092 0.081 0.072  
0.064 |-29

0.058 0.066 0.075 0.084 0.093 0.098 0.104 0.111 0.118 0.122 0.118 0.111 0.102 0.092 0.083 0.074 0.066  
0.060 |-30

0.051 0.057 0.063 0.070 0.076 0.083 0.089 0.095 0.099 0.100 0.098 0.093 0.088 0.081 0.074 0.067 0.061  
0.056 |-31

0.047 0.051 0.055 0.060 0.066 0.071 0.076 0.080 0.083 0.084 0.083 0.080 0.076 0.071 0.066 0.061 0.056  
0.052 |-32

0.046 0.048 0.051 0.055 0.059 0.063 0.067 0.070 0.072 0.072 0.072 0.070 0.067 0.063 0.060 0.056 0.052  
0.048 |-33

0.043 0.046 0.048 0.051 0.054 0.057 0.059 0.061 0.063 0.063 0.063 0.061 0.059 0.057 0.054 0.051 0.048  
0.045 |-34

0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.056 0.056 0.056 0.055 0.053 0.051 0.049 0.047 0.044  
0.041 |-35

0.039 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.050 0.050 0.050 0.049 0.048 0.046 0.045 0.043 0.040  
0.037 |-36

0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.044 0.042 0.041 0.039 0.036  
0.034 |-37

0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.041 0.041 0.042 0.041 0.041 0.040 0.038 0.036 0.035 0.033  
0.031 |-38

0.032 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030  
0.028 |-39

0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027  
0.026 |-40

0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025  
0.023 |-41

-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36  
37 38 39 40 41

-----|-----|-----|-----|-----|

0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 1

0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 |- 2

0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 3

0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 |- 4

0.027 0.026 0.024 0.022 0.021 |- 5

0.029 0.027 0.026 0.024 0.022 |- 6

0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 |- 7

0.033 0.031 0.029 0.027 0.025 |- 8

0.034 0.032 0.031 0.029 0.027 |- 9

0.035 0.034 0.032 0.031 0.028 |-10

0.036 0.035 0.033 0.032 0.030 |-11

0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 |-12

0.039 0.037 0.036 0.034 0.032 |-13

0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 |-14

0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 |-15

0.044 0.042 0.040 0.037 0.035 |-16

0.046 0.044 0.041 0.039 0.036 |-17

0.048 0.045 0.043 0.040 0.037 |-18

0.051 0.047 0.044 0.041 0.038 |-19

0.054 0.050 0.046 0.042 0.039 |-20

0.057 0.052 0.047 0.044 0.040 C-21

0.060 0.054 0.049 0.045 0.041 |-22

0.062 0.055 0.050 0.045 0.042 |-23

|       |       |       |       |       |     |
|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 0.063 | 0.056 | 0.050 | 0.046 | 0.042 | -24 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.064 | 0.056 | 0.051 | 0.046 | 0.042 | -25 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.063 | 0.056 | 0.050 | 0.046 | 0.042 | -26 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.062 | 0.055 | 0.050 | 0.045 | 0.041 | -27 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.060 | 0.054 | 0.048 | 0.044 | 0.040 | -28 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.057 | 0.051 | 0.047 | 0.043 | 0.039 | -29 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.054 | 0.049 | 0.045 | 0.041 | 0.037 | -30 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.051 | 0.047 | 0.043 | 0.039 | 0.035 | -31 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.048 | 0.044 | 0.041 | 0.037 | 0.033 | -32 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.045 | 0.041 | 0.038 | 0.034 | 0.031 | -33 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.042 | 0.038 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | -34 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.038 | 0.035 | 0.032 | 0.030 | 0.027 | -35 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.035 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.025 | -36 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.032 | 0.030 | 0.027 | 0.026 | 0.024 | -37 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.029 | 0.027 | 0.025 | 0.024 | 0.022 | -38 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | -39 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.020 | 0.019 | -40 |
|       |       |       |       |       |     |
| 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | -41 |
|       |       |       |       |       |     |
| ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |     |
| 37    | 38    | 39    | 40    | 41    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 6.8353505$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 1.3670701$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 12000.0$  м

( X-столбец 25, Y-строка 22)  $Y_m = 9500.0$  м

При опасном направлении ветра : 104 град.

и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 75  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~

~~~~~

~~~~~

y= 8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746:
 9665:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.347: 0.332: 0.316: 0.272: 0.220: 0.179: 0.179: 0.175: 0.167: 0.160: 0.155: 0.150: 0.147: 0.143: 0.141:
 Сс : 0.069: 0.066: 0.063: 0.054: 0.044: 0.036: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028:
 Фоп: 334 : 353 : 12 : 29 : 42 : 50 : 51 : 52 : 54 : 56 : 58 : 61 : 63 : 66 : 68 :
 Uоп: 3.77 : 3.38 : 3.50 : 4.04 : 4.96 : 6.09 : 6.09 : 6.25 : 6.49 : 6.80 : 6.98 : 7.16 : 7.44 : 7.54 : 12.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.285: 0.326: 0.316: 0.272: 0.220: 0.179: 0.179: 0.175: 0.167: 0.160: 0.155: 0.150: 0.147: 0.143: 0.141:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.062: 0.006: : : : : : : : : : : : : : :
 Ки : 6006 : 6006 : : : : : : : : : : : : : : : :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289:
 11401:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.139: 0.138: 0.138: 0.138: 0.145: 0.172: 0.196: 0.210: 0.208: 0.209: 0.207: 0.206: 0.210: 0.226: 0.243:
 Сс : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.034: 0.039: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.042: 0.045: 0.049:
 Фоп: 71 : 73 : 76 : 50 : 53 : 63 : 76 : 91 : 105 : 105 : 106 : 110 : 115 : 118 : 122 :
 Uоп: 12.00 : 12.00 : 12.00 : 2.25 : 2.14 : 1.81 : 1.60 : 1.51 : 1.60 : 1.60 : 1.61 : 1.64 : 12.00 : 12.00 : 12.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.139: 0.138: 0.138: 0.138: 0.145: 0.171: 0.194: 0.202: 0.192: 0.192: 0.191: 0.186: 0.158: 0.164: 0.160:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 Ви : : : : : 0.000: 0.002: 0.008: 0.016: 0.016: 0.016: 0.019: 0.052: 0.061: 0.083:

Ви : 0.005: 0.005: 0.009: 0.016: 0.033: 0.047: 0.061: 0.076: 0.087: 0.094: 0.095: 0.094: 0.087: 0.076: 0.062:
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 13219.4 м, Y= 8129.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3559272 доли ПДКмр|
 | 0.0711854 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 322 град.

и скорости ветра 4.19 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 0001 | Т   | 0.5333 | 0.2616608 | 73.52    | 73.52  | 0.490614265  |
| 2    | 6006 | П1  | 0.7040 | 0.0942664 | 26.48    | 100.00 | 0.133901089  |

-----  
 | Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) |  
 ~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
0001	Т	2.0	0.003	0.020	550.2	12216.40	9447.48				1.0	1.00	0	0.0866667	
6006	П1	0.0			0.0	11335.03	10415.83	30.00	10.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0576900	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным						
по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,						
расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
~~~~~						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0001	0.086667	T	36.702278	0.50	5.0
2	6006	0.057690	П1	5.151215	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный Mq= 0.144357 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 41.853493 долей ПДК						

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 10000, Y= 10000

размеры: длина(по X)= 20000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]

Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке $C_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

~~~~~

$y = 20000$  : Y-строка 1  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = 11000.0$ ; напр.ветра=176)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

O_C : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

$y = 19500$ : Y-строка 2  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = 10500.0$ ; напр.ветра=173)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

• \_\_\_\_\_

• \_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----

[illegible]

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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:  
0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

---

y= 19000 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=172)

-----

:

---

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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:  
0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~  
~~~~~

```

-----
|
|
|-----|
| x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: |
| 15000: 15500: |
|-----|

```


Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 16500$  : Y-строка 8  $C_{\max} = 0.003$  долей ПДК ( $x = 10000.0$ ; напр.ветра=165)

-----

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

QC : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:  
0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

\_\_\_\_\_

Qc : 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 16000 : Y-строка 9 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=164)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

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: 0.003: 0.003:
0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002:

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 15500 : Y-строка 10 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=162)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 15000 : Y-строка 11 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=160)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 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:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 14500 : Y-строка 12 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=158)

-----

:-----

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:  
 0.004:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.002:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
 0.003:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 14000 : Y-строка 13 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=156)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:  
 0.004:

Cc : 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: 0.002:  
 0.002:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
 0.004:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~



----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 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: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 12500 : Y-строка 16 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=145)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:

Cc : 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: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 12000 : Y-строка 17 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=149)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:  
0.006:  
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: 0.002: 0.002:  
0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.016: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
0.007:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 11500 : Y-строка 18 Cmax= 0.025 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=141)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
0.006:
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: 0.002: 0.002:
0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.018: 0.025: 0.020: 0.020: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
0.008:

Cс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Cс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 11000 : Y-строка 19 Cmax= 0.059 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=196)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:

Cс : 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: 0.002: 0.002: 0.002:

Фоп: 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 104 : 106 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

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: 0.003: 0.003: 0.004:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.031: 0.056: 0.059: 0.030: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008:

Cс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.012: 0.022: 0.023: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:

Фоп: 108 : 111 : 114 : 118 : 115 : 127 : 149 : 196 : 229 : 190 : 207 : 220 : 229 : 236 : 241 : 245 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :0.94 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :3.91 :4.45 :5.32 :6.41 :12.00 :9.00 :10.49 :

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

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.022: 0.048: 0.059: 0.030: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.009: 0.008: : : : : : : : : :

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Сс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 248 : 250 : 253 : 255 : 256 : 258 : 259 : 261 : 261 :

Uоп:11.83 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

y= 10500 : Y-строка 20 Cmax= 0.276 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=243)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:

Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Фоп: 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 98 : 99 : 101 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

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: 0.003: 0.004: 0.005:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.033: 0.137: 0.276: 0.050: 0.038: 0.029: 0.021: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009:

Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.013: 0.055: 0.110: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:

Фоп: 103 : 105 : 108 : 111 : 96 : 96 : 104 : 243 : 263 : 195 : 217 : 231 : 239 : 245 : 249 : 252 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.78 :12.00 :12.00 : 6.41 :12.00 : 2.38 : 3.10 : 4.19 : 5.46 : 6.87 :12.00 : 9.85 :

Ви : 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.033: 0.137: 0.276: 0.050: 0.038: 0.029: 0.021: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.000: : : : 0.002: : : : : : : : : : : :

Ки : 6006 : : : : 0001 : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

Сс : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 255 : 257 : 258 : 260 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 :

Уоп:11.41 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

у= 10000 : У-строка 21 Стах= 0.098 долей ПДК (х= 12000.0; напр.ветра=159)

-----

:\_\_\_\_\_

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:

Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 95 : 96 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

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: 0.003: 0.004: 0.005:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

:

~~~~~

~~~~~

• • • • • • • • • • • • • • • •

~~~~~

• • • • • • • • •

~~~~~

-----

• • • • •

$\text{Вн} : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:$   
 $0.005:$

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : :

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : : :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.032: 0.073: 0.555: 0.361: 0.063: 0.030: 0.019: 0.014: 0.011: 0.010:

Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.029: 0.222: 0.144: 0.025: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:

Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 94 : 104 : 260 : 266 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 :

Уоп:12.00 :10.78 : 9.11 : 7.54 : 5.99 : 4.37 : 2.78 : 1.20 :12.00 :12.00 : 1.41 : 3.02 : 4.59 : 6.15 :12.00 : 9.28 :

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

Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.032: 0.073: 0.555: 0.361: 0.063: 0.030: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

Сс : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 270 : 270 : 270 : 271 : 271 : 271 : 272 : 272 : 272 :

Уоп:11.15 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

y= 9000 : Y-строка 23 Смах= 0.132 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 26)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:

Сс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Фоп: 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 84 : 84 : 84 : 84 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
12.00 :

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

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: 0.003: 0.003: 0.004:
0.005:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : :

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : : : :

~~~~~

~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.020: 0.030: 0.056: 0.132: 0.121: 0.054: 0.029: 0.019: 0.014: 0.011:
0.010:

Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.023: 0.053: 0.048: 0.022: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:
0.004:

Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 79 : 75 : 70 : 58 : 26 : 327 : 300 : 290 : 284 : 281 : 280 : 278 :

Uоп:12.00 :10.78 : 9.28 :12.00 : 6.07 : 4.55 : 3.04 : 1.60 :12.00 :12.00 : 1.78 : 3.24 : 4.76 : 6.35 :12.00 : 9.39
:

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

Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.020: 0.030: 0.056: 0.132: 0.117: 0.051: 0.028: 0.019: 0.014: 0.011:
0.009:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

Ви : : : : : : : : : 0.004: 0.004: 0.001: : : : :

Ки : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : : : : :

~~~~~

~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

Сс : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 276 : 276 : 276 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

у= 8500 : Y-строка 24 Стах= 0.046 долей ПДК (х= 12500.0; напр.ветра=343)

-----

:\_\_\_\_\_

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

[illegible]

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

Q<sub>C</sub> : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.034: 0.045: 0.046: 0.037: 0.026: 0.018: 0.014: 0.011:  
0.010:  
C<sub>C</sub> : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.018: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005:  
0.004:

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Q<sub>C</sub> : 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:  
 C<sub>C</sub> : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

$y = 8000$  : Y-строка 25  $C_{\max} = 0.025$  долей ПДК ( $x = 12500.0$ ; напр.ветра=349)

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

[illegible]

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

Qc : 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.025: 0.025: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011:  
0.010:  
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005:  
0.004:

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 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:

~~~~~

y= 7500 : Y-строка 26 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=352)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.005:

Cc : 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: 0.002:
0.002:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011:
0.010:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
0.004:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 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:

~~~~~

y= 7000 : Y-строка 27 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 13000.0; напр.ветра=341)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.004:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.002:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 6500 : Y-строка 28 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=336)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.007: 0.006: 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:

~~~~~

y= 6000 : Y-строка 29 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=339)

-----

:-----

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 5500 : Y-строка 30 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=341)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

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: 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:

Cc : 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: 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 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:
 ~~~~~  
 -----  
 y= 5000 : Y-строка 31 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 13000.0; напр.ветра=349)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:  
 0.003:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 -----  
 x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
 0.005:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 0.002:  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 -----  
 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.005: 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:  
 ~~~~~  

 y= 4500 : Y-строка 32 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 13000.0; напр.ветра=350)

 :

 x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 0.003:
 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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

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: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 4000 : Y-строка 33 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 13000.0; напр.ветра=350)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.004: 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:

~~~~~

y= 3500 : Y-строка 34 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 13000.0; напр.ветра=351)

[illegible]

~~~~~  
~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----

Qc : 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:

~~~~~

$y = 2500$  : Y-строка 36  $C_{\max} = 0.003$  долей ПДК ( $x = 13500.0$ ; напр.ветра=348)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

```
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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

QC : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
```

Oc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

C_C : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 2000$  : Y-строка 37  $C_{max} = 0.003$  долей ПДК ( $x = 13000.0$ ; напр.ветра=352)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 1500 : Y-строка 38 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=349)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.002: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

\_\_\_\_\_

[illegible]

~~~~~  
~~~~~

\_\_\_\_\_

-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~

[illegible]

~~~~~

~~~~~

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: 0.002: 0.002:
0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 0 : Y-строка 41 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=356)

-----

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.002:

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12000.0 м, Y= 9500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5553722 доли ПДКмр|

| 0.2221489 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 104 град.

| Ном.                                                         | Код   | Тип  | Выброс  | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|--------------------------------------------------------------|-------|------|---------|---------------|----------|--------|--------------|
| ----                                                         | Ист.- | ---- | М-(Мq)- | -C[доли ПДК]- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                                                            | 0001  | T    | 0.0867  | 0.5553722     | 100.00   | 100.00 | 6.4081383    |
| -----                                                        |       |      |         |               |          |        |              |
| Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников) |       |      |         |               |          |        |              |

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 | 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |- 6

1

7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003  
0.003 |- 7

8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 | 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003  
0.003 |- 8

9-| 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 0.003 0.003 0.003 0.003  
0.003 |- 9

10-| 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 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004  
0.004 |-10

11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 | 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004  
0.004 |-11

12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 |-12

13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005  
0.006 |-13

14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006  
0.006 |-14

15-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006  
0.007 |-15

16-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007  
0.008 |-16

17-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007  
0.009 |-17

18-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007  
0.009 |-18

19-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007  
0.008 |-19

20-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007  
0.008 |-20

21-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006  
0.007 0.008 C-21

22-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007  
0.008 |-22

23-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007  
0.008 |-23

24-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007  
0.008 |-24

25-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 | 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006  
0.008 |-25

26-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 | 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006  
0.007 |-26

27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005  
0.006 |-27

28-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 | 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004  
0.005 |-28

29-| 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 0.003 0.003 0.003 0.004  
0.005 |-29

30-| 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 0.003 0.003 0.003  
0.004 |-30

31-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 | 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003  
0.003 |-31

32-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003  
0.003 |-32

33-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003  
0.003 |-33

34-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.003 |-34

35-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-35

36-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-36

37-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-37

[illegible]

39-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 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 |-39

40-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.002 |-40

41-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-41





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 0.003 0.003  
0.002 |-35

0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002  
0.002 |-36

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 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-37

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 0.002 0.002  
0.002 |-38

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 0.002 0.002  
0.002 |-39

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 0.002 0.002  
0.001 |-40

0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001  
0.001 |-41

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36  
37 38 39 40 41  
--|-----|-----|-----|-----|-----|

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5

0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6

0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7

0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8

0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 9

0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10

0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11

0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-12

0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-13

0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-14

0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-15  
 |  
 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-16  
 |  
 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-17  
 |  
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-18  
 |  
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-19  
 |  
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-20  
 |  
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 C-21  
 |  
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-22  
 |  
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-23  
 |  
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |-24  
 |  
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-25  
 |  
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-26  
 |  
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-27  
 |  
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-28  
 |  
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-29  
 |  
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-30  
 |  
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-31  
 |  
 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-32  
 |  
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-33  
 |  
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-34  
 |  
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-35  
 |  
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-36  
 |  
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-37  
 |  
 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-38  
 |  
 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-39  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-40  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-41

```

      |
--|---|---|---|---|---
 37 38 39 40 41

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.5553722$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.2221489$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 12000.0$  м

( X-столбец 25, Y-строка 22)  $Y_m = 9500.0$  м

При опасном направлении ветра : 104 град.

и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 75

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~~

| ~~~~~~

~~~~~

y= 8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:

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

x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746: 9665:

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

Qс : 0.026: 0.027: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:

Сс : 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

~~~~~

~~~~~

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289: 11401:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 11504: 11597: 11680: 11749: 11805: 11847: 11873: 11884: 11895: 11905: 11916: 11926: 11937: 11935:
11936:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 9666: 9749: 9844: 9949: 10061: 10180: 10303: 10428: 10898: 11368: 11839: 12309: 12779: 12779:
12846:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 11923: 11894: 11850: 11792: 11720: 11636: 11540: 11436: 11323: 11204: 11081: 10956: 10485: 10014:
9544:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 12971: 13093: 13210: 13322: 13425: 13518: 13600: 13669: 13725: 13766: 13791: 13802: 13811: 13819:
13828:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.018: 0.021: 0.022:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 9073: 9073: 9006: 8881: 8759: 8642: 8531: 8428: 8335: 8254: 8185: 8130: 8089: 8064: 8054:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 13837: 13835: 13836: 13822: 13793: 13749: 13690: 13617: 13533: 13437: 13332: 13219: 13101: 12978:
12852:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12378.5 м, Y= 8046.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0266957 доли ПДК_{мр}|

| 0.0106783 мг/м³ |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 353 град.

и скорости ветра 3.39 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                    | Код    | Тип         | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---------------------------------------------------------|--------|-------------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.                                                    | М-(Mq) | С[доли ПДК] |        |           |          |        | b=C/M        |
| 1                                                       | 0001   | T           | 0.0867 | 0.0264641 | 99.13    | 99.13  | 0.305355281  |
| В сумме = 0.0264641 99.13                               |        |             |        |           |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.0002316 0.87 (1 источник) |        |             |        |           |          |        |              |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D     | Wo    | V1    | T        | X1      | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|-------|-------|-------|----------|---------|----|----|----|------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | М   | М   | М/с   | М/с   | градС | М        | М       | М  | М  | М  | М    | М   | М    | М  | М         |
| 0001 | T   | 2.0 | 0.003 | 0.020 | 550.2 | 12216.40 | 9447.48 |    |    |    |      | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0347222 |

4. Расчетные параметры C<sub>м</sub>, U<sub>м</sub>, X<sub>м</sub>

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                                      |      |          |     |                | Их расчетные параметры |                |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------|------|----------|-----|----------------|------------------------|----------------|--|--|--|
| Номер                                                          | Код  | М        | Тип | C <sub>м</sub> | U <sub>м</sub>         | X <sub>м</sub> |  |  |  |
| п/п                                                            | Ист. |          |     | [доли ПДК]     | [м/с]                  | [м]            |  |  |  |
| 1                                                              | 0001 | 0.034722 | T   | 117.635490     | 0.50                   | 2.5            |  |  |  |
| Суммарный Mq= 0.034722 г/с                                     |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| Сумма C <sub>м</sub> по всем источникам = 117.635490 долей ПДК |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с             |      |          |     |                |                        |                |  |  |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вер.расч.: 1    Расч.год: 2025 (СП)    Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000х20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5 \text{ м/с}$

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вер.расч.: 1    Расч.год: 2025 (СП)    Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X=10000$ ,  $Y=10000$

размеры: длина(по X)= 20000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

## Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]

Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ]

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  |
|-------------------------------------|--|

~~~~~

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

-Если в строке $C_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

~~~~~

$y = 20000$  : Y-строка 1  $C_{\max} = 0.000$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=179)

-----

•

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 19500 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 19000 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

-----

---

```
x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

y= 18500 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

[illegible]

[illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

-----·-----·-----·-----·-----·-----·-----·-----·

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

y= 18000 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

\_\_\_\_\_

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
```

O_C : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

C_C : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

$y = 17500$  : Y-строка 6  $C_{\max} = 0.000$  долей ПДК ( $x = 12500.0$ ; напр.ветра=182)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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:  
0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 17000 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

$y = 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:$

[illegible]

~~~~~

-----

---

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

---

[illegible][illegible]

~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

O_C : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 15500$  : Y-строка 10  $C_{\max} = 0.000$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=178)

\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

■■■■

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~  
~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 15000$: Y-строка 11 $C_{\max} = 0.001$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр. ветра = 178)

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 14500 : Y-строка 12 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=183)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 14000 : Y-строка 13 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 13500 : Y-строка 14 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 13000 : Y-строка 15 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 12500 : Y-строка 16 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=176)

-----

:-----

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 0.001: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

y= 12000 : Y-строка 17 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=175)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

[illegible]

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 10500 : Y-строка 20 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=168)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 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: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.015: 0.020: 0.019: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 10000 : Y-строка 21 Cmax= 0.055 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=159)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: : : : : : : : : : : : : : 95 : 96 : 96 : 97 :

Uоп: : : : : : : : : : : : : : :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.027: 0.055: 0.051: 0.024: 0.012: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

Фоп: 97 : 98 : 100 : 101 : 104 : 108 : 114 : 128 : 159 : 207 : 235 : 247 : 253 : 256 : 259 : 260 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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:

Фоп: 262 : 263 : 263 : 264 : 265 : 265 : : : :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : : : :

~~~~~

y= 9500 : Y-строка 22 Стах= 0.369 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=104)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: : : : : : : : : : : : : : 90 : 91 : 91 : 91 :

Uоп: : : : : : : : : : : : : : :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~

~~~~~

$$\Phi_{\text{оп}}: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 94 : 104 : 260 : 266 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 :$$

~~~~~

~~~~~

■■■■

[illegible]

UoП:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : : : :

~~~~~

-----

•

Φоп: : : : : : : : : : : 86: 86: 85: 85:

~~~~~

~~~~~

■■■■

Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 79 : 75 : 70 : 58 : 26 : 328 : 300 : 289 : 284 : 281 : 279 : 278 :

[illegible]

— — —

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]
$$\Phi_{0\Pi}: 277 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : \quad : \quad :$$

UoП:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :     :     :     :

~~~~~

$y = 8500$: Y-строка 24 $C_{\max} = 0.024$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра = 13)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

QC : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.017: 0.024: 0.023: 0.016: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:
0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

■■■■

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

Oc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 8000$  : Y-строка 25  $C_{\max} = 0.011$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра= 9)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002:  
0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 7500 : Y-строка 26 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 6)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002:
0.001:

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: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

```
Cc : 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:
0.000:
```

~~~~~

[illegible]

\_\_\_\_\_

[illegible]

~~~~~

[illegible]

~~~~~

0101010101010101010101010101010101010101010101010101010101010101

\_\_\_\_\_

-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
0.001:

[illegible]

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Oc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 6000$  : Y-строка 29  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр. ветра = 4)

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

[illegible]

~~~~~  
~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 5500$: Y-строка 30 $C_{\max} = 0.001$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр. ветра = 3)

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 5000$  : Y-строка 31  $C_{\max} = 0.001$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр. ветра = 3)

-----

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

\_\_\_\_\_

Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 4500 : Y-строка 32 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=357)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 4000 : Y-строка 33 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 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: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 3500 : Y-строка 34 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 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: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 3000 : Y-строка 35 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

:\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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:  
0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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:  
0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~  
~~~~~

y= 2500 : Y-строка 36 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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:  
0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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:  
0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~



----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 1000 : Y-строка 39 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 500 : Y-строка 40 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)



[illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12000.0 м, Y= 9500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3691760 доли ПДК_{мр} |

0.0553764 мг/м3

~~~~~

Достигается при опасном направлении 104 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|-----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|-----------|--------|--------------|

|      |        |              |       |
|------|--------|--------------|-------|
| Ист. | М (Мг) | С [доли ПДК] | b=C/M |
|------|--------|--------------|-------|

|   |      |   |        |           |        |        |            |
|---|------|---|--------|-----------|--------|--------|------------|
| 1 | 0001 | T | 0.0347 | 0.3691760 | 100.00 | 100.00 | 10.6322746 |
|---|------|---|--------|-----------|--------|--------|------------|

---

В сумме = 0.3691760 100.00

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК_{мр} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Параметры расчетного прямоугольника № 1

Координаты центра : X= 10000 м; Y= 10000

Длина и ширина : L= 20000 м; B= 20000 м

Шаг сетки ($dX=dY$) : D= 500 м

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0( $U_{\text{мр}}$ ) 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-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .     |       | -10   |      |     |
| 11-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .     |       | -11   |      |     |
| 12-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .     |       | -12   |      |     |
| 13-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 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 | 0.001 |       | -16   |      |     |
| 17-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |       | -17  |     |
| 18-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |       | -18  |     |
| 19-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |       | -19  |     |
| 20-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |       | -20  |     |
| 21-C | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | C-21 |     |
| 22-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 |      | -22 |
| 23-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 |      | -23 |
| 24-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |       |      | -24 |
| 25-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |       |      | -25 |
| 26-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |       |      | -26 |
| 27-  | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |       |      | -27 |





[illegible]

|       |   |   |   |   |      |
|-------|---|---|---|---|------|
| .     | . | . | . | . | -11  |
| .     | . | . | . | . | -12  |
| .     | . | . | . | . | -13  |
| .     | . | . | . | . | -14  |
| .     | . | . | . | . | -15  |
| .     | . | . | . | . | -16  |
| .     | . | . | . | . | -17  |
| 0.000 | . | . | . | . | -18  |
| 0.001 | . | . | . | . | -19  |
| 0.001 | . | . | . | . | -20  |
| 0.001 | . | . | . | . | C-21 |
| 0.001 | . | . | . | . | -22  |
| 0.001 | . | . | . | . | -23  |
| 0.001 | . | . | . | . | -24  |
| 0.001 | . | . | . | . | -25  |
| 0.000 | . | . | . | . | -26  |
| .     | . | . | . | . | -27  |
| .     | . | . | . | . | -28  |
| .     | . | . | . | . | -29  |
| .     | . | . | . | . | -30  |
| .     | . | . | . | . | -31  |
| .     | . | . | . | . | -32  |
| .     | . | . | . | . | -33  |
| .     | . | . | . | . | -34  |
| .     | . | . | . | . | -35  |
| .     | . | . | . | . | -36  |



Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.010: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
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: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289:  
11401:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 11504: 11597: 11680: 11749: 11805: 11847: 11873: 11884: 11895: 11905: 11916: 11926: 11937: 11935:  
11936:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 9666: 9749: 9844: 9949: 10061: 10180: 10303: 10428: 10898: 11368: 11839: 12309: 12779: 12779:  
12846:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 11923: 11894: 11850: 11792: 11720: 11636: 11540: 11436: 11323: 11204: 11081: 10956: 10485: 10014:  
9544:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 12971: 13093: 13210: 13322: 13425: 13518: 13600: 13669: 13725: 13766: 13791: 13802: 13811: 13819:  
13828:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010:  
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= 9073: 9073: 9006: 8881: 8759: 8642: 8531: 8428: 8335: 8254: 8185: 8130: 8089: 8064: 8054:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 13837: 13835: 13836: 13822: 13793: 13749: 13690: 13617: 13533: 13437: 13332: 13219: 13101: 12978:  
12852:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:  
~~~~~  
~~~~~

Координаты точки : X= 12378.5 м, Y= 8046.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0122048 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0018307 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 353 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	0001	T	0.0347	0.0122048	100.00	100.00	0.351497531
В сумме =				0.0122048	100.00		

-----Ист.-----М-(М_q)--С[доли ПДК]-----b=C/M ---|

| 1 | 0001 | T | 0.0347 | 0.0122048 | 100.00 | 100.00 | 0.351497531 |

-----|

| В сумме = 0.0122048 100.00 |

~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D     | Wo    | V1 | T     | X1       | Y1      | X2 | Y2 | Alfa | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|-------|-------|----|-------|----------|---------|----|----|------|-----|------|----|-----------|
| 0001 | T   | 2.0 | 0.003 | 0.020 |    | 550.2 | 12216.40 | 9447.48 |    |    |      | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0833333 |

### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                               |      |          |     |                |                | Их расчетные параметры |     |      |          |     |   |
|-----------------------------------------|------|----------|-----|----------------|----------------|------------------------|-----|------|----------|-----|---|
| Номер                                   | Код  | M        | Тип | C <sub>м</sub> | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub>         | п/п | Ист. | Доли ПДК | м/с | М |
| 1                                       | 0001 | 0.083333 | T   | 28.232521      | 0.50           | 5.0                    |     |      |          |     |   |
| Суммарный М <sub>q</sub> = 0.083333 г/с |      |          |     |                |                |                        |     |      |          |     |   |

|                                           |                     |  |
|-------------------------------------------|---------------------|--|
| Сумма См по всем источникам =             | 28.232521 долей ПДК |  |
| -----                                     |                     |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0.50 м/с            |  |
| -----                                     |                     |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра У<sub>св</sub>= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 10000, Y= 10000

размеры: длина(по X)= 20000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| ~~~~~~ |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

| -Если в строке С<sub>тах</sub>=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 20000 : Y-строка 1 С_{тах}= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 19500 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 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: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~



----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 18000 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 17500 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)



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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 16500 : Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 16000 : Y-строка 9 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

---

y= 15500 : Y-строка 10 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

-----

:

---

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----

~~~~~

~~~~~  
~~~~~

~~~~~

-----

~~~~~  
~~~~~

```
-----
|
|
|-----|
| x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: |
| 15000: 15500: |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
```

[illegible]

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Oc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

C<sub>C</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

$y = 14000$: Y-строка 13 $C_{\max} = 0.004$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра=177)

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

QC : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:

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: 0.001:

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~

$y = 13500$  : Y-строка 14  $C_{\max} = 0.006$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=177)

\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

QC : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
0.003:

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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~

$y = 13000$: Y-строка 15 $C_{\max} = 0.007$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра=177)

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

[illegible]

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:

Cc : 0.001: 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: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 12500 : Y-строка 16 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=176)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

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: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
0.005:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.002:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 12000 : Y-строка 17 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=175)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 11500 : Y-строка 18 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=174)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 11000 : Y-строка 19 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=172)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
 0.004:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.002:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:
 0.006:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
 0.003:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 10500 : Y-строка 20 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=168)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
 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: 0.002:
 0.002:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.030: 0.029: 0.022: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008:
 0.007:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.015: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
 0.003:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~  
 -----  
 y= 10000 : Y-строка 21 Cmax= 0.075 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=159)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
 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: 0.002:  
 0.002:  
 Фоп: : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 :  
 Уоп: :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 :12.00 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 -----  
 x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.039: 0.075: 0.071: 0.036: 0.021: 0.014: 0.011: 0.008:  
 0.007:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.011: 0.019: 0.038: 0.035: 0.018: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:  
 0.004:  
 Фоп: 97 : 98 : 100 : 101 : 104 : 108 : 114 : 128 : 159 : 207 : 235 : 247 : 253 : 256 : 259 : 260 :  
 Уоп:12.00 :10.78 : 9.28 :12.00 : 6.15 : 4.65 : 3.16 : 1.79 : 0.81 : 0.90 : 1.96 : 3.36 : 4.85 : 6.35 :12.00 : 9.57 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 -----  
 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 262 : 263 : 263 : 264 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 :  
 Уоп:11.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 ~~~~~  

 y= 9500 : Y-строка 22 Cmax= 0.427 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=104)

 :

 x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 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: 0.002: 0.002:

Фоп: : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 91 :

Uоп: :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.025: 0.056: 0.427: 0.278: 0.049: 0.023: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.028: 0.214: 0.139: 0.024: 0.012: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004:

Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 94 : 104 : 260 : 266 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 :

Uоп:12.00 :10.78 :9.11 :7.54 :5.99 :4.37 :2.78 :1.20 :12.00 :12.00 :1.41 :3.02 :4.59 :6.15 :12.00 :9.28 :

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 :

Uоп:11.15 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~

y= 9000 : Y-строка 23 Cmax= 0.101 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 26)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 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: 0.002: 0.002:

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

Uоп: :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.023: 0.043: 0.101: 0.090: 0.039: 0.021: 0.014: 0.011: 0.009:  
0.007:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.022: 0.051: 0.045: 0.020: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:  
0.004:  
Φоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 79 : 75 : 70 : 58 : 26 : 328 : 300 : 290 : 284 : 281 : 279 : 278 :  
Uоп:12.00 :10.78 :9.28 :12.00 :6.07 :4.55 :3.04 :1.60 :12.00 :12.00 :1.78 :3.22 :4.74 :6.35 :12.00 :9.39  
:  
~~~~~  
~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

```

-----:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Φоп: 277 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 :
Uоп:11.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~

```

$y = 8500$  : Y-строка 24  $C_{\max} = 0.035$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра = 13)

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
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: 0.002:
0.002:
~~~~~
~~~~~
```

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
QC : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.035: 0.034: 0.025: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008:
0.007:
CC : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.017: 0.017: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004:
0.003:
~~~~~
~~~~~
```

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

```

QC : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
CC : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

$y = 8000$  : Y-строка 25    $C_{\max} = 0.019$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра= 9)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:  
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:  
0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.019: 0.019: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:  
0.007:  
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004:  
0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 7500 : Y-строка 26 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 6)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:

~~~~~

~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----

Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 7000$  : Y-строка 27  $C_{\max} = 0.010$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра = 5)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002:
```

\_\_\_\_\_

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

QC : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
```

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

Oc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

$C_C : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:$

~~~~~

$y = 6500$  : Y-строка 28  $C_{\max} = 0.008$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра= 4)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 6000 : Y-строка 29 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 4)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:

Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~  
~~~~~

Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

\_\_\_\_\_

-----·-----·-----·-----·-----·-----·-----·-----·

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~

[illegible]

~~~~~

■■■■

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
0.003:

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: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

-----

Oc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

C<sub>C</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~

$y = 4500$: Y-строка 32 $C_{\max} = 0.004$ долей ПДК ($x = 12500.0$; напр.ветра=357)

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

■■■■

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

C_C : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

$y = 4000$  : Y-строка 33  $C_{\max} = 0.003$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр. ветра = 2)

---

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

Qc : 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: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 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: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 3500 : Y-строка 34 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 3000 : Y-строка 35 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

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: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 2500 : Y-строка 36 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 2000 : Y-строка 37 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

-----

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 1500 : Y-строка 38 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 0.000:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 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= 1000 : Y-строка 39 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 0.000:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
 0.000:

~~~~~  
 ~~~~~

 x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 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:
 0.000:

 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12000.0 м, Y= 9500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4272094 доли ПДКмр |
 | 0.2136047 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 104 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	---	---	М-(Мq)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	0001	T	0.0833	0.4272094	100.00	100.00	5.1265149

В сумме =				0.4272094	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 10000 м; Y= 10000
Длина и ширина : L= 20000 м; B= 20000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м

[illegible][illegible]

21-C . 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 0.003 0.003 0.004 0.005
0.006 C-21

22-| . 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 0.003 0.003 0.004 0.005
0.006 |-22

23-| . 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 0.003 0.003 0.004 0.005
0.006 |-23

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

$\text{sign} = \begin{cases} -1 & \text{if } x < 0 \\ 0 & \text{if } x = 0 \\ 1 & \text{if } x > 0 \end{cases}$

[illegible][illegible][illegible]

35-| 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 | -35

36-| 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 | -36

37-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -37

0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002
0.002 |-14

0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002
0.002 |-15

0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003
0.002 |-16

0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.004 0.004 0.003
0.002 |-17

0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.012 0.012 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003
0.003 |-18

0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.018 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.004 0.004
0.003 |-19

0.007 0.008 0.010 0.013 0.017 0.023 0.030 0.029 0.022 0.016 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 |-20

0.007 0.009 0.011 0.015 0.022 0.039 0.075 0.071 0.036 0.021 0.014 0.011 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 C-21

0.007 0.009 0.011 0.016 0.025 0.056 0.427 0.278 0.049 0.023 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 |-22

0.007 0.009 0.011 0.015 0.023 0.043 0.101 0.090 0.039 0.021 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 |-23

0.007 0.008 0.010 0.013 0.018 0.026 0.035 0.034 0.025 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 |-24

0.007 0.008 0.009 0.011 0.014 0.017 0.019 0.019 0.017 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 |-25

0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003
0.003 |-26

0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003
0.003 |-27

0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003
0.002 |-28

0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002
0.002 |-29

0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002
0.002 |-30

0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002
0.002 |-31

0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 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 |-32

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 0.002 0.002 0.002 0.002
0.001 |-33

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 0.001 0.001
0.001 |-34

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 0.001 0.001 0.001
0.001 |-35

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
0.001 |-36

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
0.001 |-37

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
0.001 |-38

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
0.001 |-39

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
0.001 |-40

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
0.001 |-41

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41

--|-----|-----|-----|-----|-----|
0.000 |- 1

0.001 0.000 . . . |- 2

0.001 0.001 0.000 0.000 . |- 3

0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 4

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
 |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
 |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
 |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
 |
 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
 |
 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-15
 |
 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-16
 |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-17
 |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-18
 |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-19
 |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-20
 |
 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 C-21
 |
 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |-22
 |
 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |-23
 |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-24
 |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-25
 |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-26
 |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-27
 |
 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-28
 |
 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-29
 |
 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-30
 |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-31
 |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-32
 |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-33
 |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-34
 |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-35
 |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-36

```

      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-37
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-38
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-39
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-40
      |
0.001 0.001 0.000 0.000 .  |-41
      |
--|---|---|---|---|---
 37  38  39  40  41

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.4272094$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.2136047$ мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 12000.0$ м

(X-столбец 25, Y-строка 22) $Y_m = 9500.0$ м

При опасном направлении ветра : 104 град.

и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 75

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У_{мр}) м/с

Расшифровка_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| ~~~~~~ ~~~~~~ |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

~~~~~

y= 8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:

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

x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746: 9665:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
QC : 0.018: 0.020: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~
~~~~~

```

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289: 11401:

[illegible]

y= 11504: 11597: 11680: 11749: 11805: 11847: 11873: 11884: 11895: 11905: 11916: 11926: 11937: 11935:  
11936:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 9666: 9749: 9844: 9949: 10061: 10180: 10303: 10428: 10898: 11368: 11839: 12309: 12779: 12779:
12846:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~
~~~~~

```

y= 11923: 11894: 11850: 11792: 11720: 11636: 11540: 11436: 11323: 11204: 11081: 10956: 10485: 10014: 9544:

[illegible]

y= 9073: 9073: 9006: 8881: 8759: 8642: 8531: 8428: 8335: 8254: 8185: 8130: 8089: 8064: 8054:

[illegible]

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12378.5 м, Y= 8046.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0203454 доли ПДКмр |  
| 0.0101727 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.  
и скорости ветра 3.40 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 0001 | T   | 0.0833 | 0.0203454 | 100.00   | 100.00 | 0.244144484  |
| В сумме = |      |     |        | 0.0203454 | 100.00   |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D | Wo | V1  | T        | X1      | Y1    | X2    | Y2   | Alfa | F    | КР | Ди        | Выброс |
|------|-----|-----|---|----|-----|----------|---------|-------|-------|------|------|------|----|-----------|--------|
| 6003 | П1  | 0.0 |   |    | 0.0 | 12127.49 | 9387.57 | 23.20 | 42.53 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0  | 0.0000265 |        |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники

Их расчетные параметры

|                                           |       |                    |      |             |           |      |        |    |  |
|-------------------------------------------|-------|--------------------|------|-------------|-----------|------|--------|----|--|
| Номер                                     | Код   | М                  | Тип  | См          |           | Um   |        | Xm |  |
| п/п-                                      | Ист.- | -----              | ---- | [доли ПДК]- | --[м/с]-- | ---- | [М]--- |    |  |
| 1                                         | 6003  | 0.000026           | П1   | 0.118257    | 0.50      | 11.4 |        |    |  |
| ~~~~~                                     |       |                    |      |             |           |      |        |    |  |
| Суммарный Мq=                             |       | 0.000026 г/с       |      |             |           |      |        |    |  |
| Сумма См по всем источникам =             |       | 0.118257 долей ПДК |      |             |           |      |        |    |  |
| -----                                     |       |                    |      |             |           |      |        |    |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |       | 0.50 м/с           |      |             |           |      |        |    |  |
|                                           |       |                    |      |             |           |      |        |    |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/мЗ

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/мЗ

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 10000, Y= 10000

размеры: длина(по X)= 20000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

##### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное напрвл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

~~~~~

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

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

~~~~~

y= 20000 : Y-строка 1 Cmax= 0.000

-----

---

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

~~~~~

y= 19500 : Y-строка 2 Cmax= 0.000

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 19000 : Y-строка 3 Cmax= 0.000

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:

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

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 18500 : Y-строка 4 Cmax= 0.000

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:

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

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

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

~~~~~  
 ~~~~~

 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 18000 : Y-строка 5 Cmax= 0.000

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

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

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:

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

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 17500 : Y-строка 6 Cmax= 0.000

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 17000 : Y-строка 7 Cmax= 0.000

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 16500 : Y-строка 8 Cmax= 0.000

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 16000 : Y-строка 9 Cmax= 0.000

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 15500 : Y-строка 10 Cmax= 0.000

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 15000 : Y-строка 11 Cmax= 0.000

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 14500 : Y-строка 12 Cmax= 0.000

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 14000 : Y-строка 13 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.000:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.000:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 13500 : Y-строка 14 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 13000 : Y-строка 15 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 12500 : Y-строка 16 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 12000 : Y-строка 17 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 10500 : Y-строка 20 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=173)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 10000 : Y-строка 21 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=168)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 9500 : Y-строка 22 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=131)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.006: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 9000$  : Y-строка 23  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра = 18)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

\_\_\_\_\_

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
```

O_C : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 8500$  : Y-строка 24  $C_{\max} = 0.001$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр. ветра = 8)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 8000 : Y-строка 25 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 5)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

[illegible]

~~~~~

\_\_\_\_\_

[illegible]

~~~~~

-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----

[illegible]

~~~~~

-----

[illegible]

~~~~~

■■■■

[illegible][illegible]

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 6500$  : Y-строка 28  $C_{\max} = 0.000$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра = 3)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~  
~~~~~

■■■■

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

[illegible][illegible]

~~~~~

$y = 6000$  : Y-строка 29  $C_{max} = 0.000$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр. ветра = 2)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 5500$: Y-строка 30 $C_{\max} = 0.000$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр. ветра = 2)

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

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:

~~~~~

y= 5000 : Y-строка 31 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 4500 : Y-строка 32 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 1)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

y= 4000 : Y-строка 33 Cmax= 0.000

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

~~~~~

y= 3500 : Y-строка 34 Cmax= 0.000

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 3000 : Y-строка 35 Cmax= 0.000

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 2500 : Y-строка 36 Cmax= 0.000

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 2000 : Y-строка 37 Cmax= 0.000

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 1500 : Y-строка 38 Cmax= 0.000

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 1000 : Y-строка 39 Cmax= 0.000

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 500 : Y-строка 40 Cmax= 0.000

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 0 : Y-строка 41 Cmax= 0.000

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

----





[illegible]





|      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|
| .    | .    | .    | .    | .    | -25  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -26  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -27  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -28  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -29  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -30  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -31  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -32  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -33  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -34  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -35  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -36  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -37  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -38  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -39  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -40  |
| .    | .    | .    | .    | .    | -41  |
| ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 37   | 38   | 39   | 40   | 41   |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0061978$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0000496$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 12000.0$  м

( X-столбец 25, Y-строка 22)  $Y_m = 9500.0$  м

При опасном направлении ветра : 131 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.01 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 75

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка\_обозначений

| Q<sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| C<sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное напрвл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| ~~~~~~ |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

~~~~~

y= 8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:

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

x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746: 9665:

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

Q_с : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

C_с : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289: 11401:

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

x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:

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

Q_с : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

C_с : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

y= 11504: 11597: 11680: 11749: 11805: 11847: 11873: 11884: 11895: 11905: 11916: 11926: 11937: 11935: 11936:

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

x= 9666: 9749: 9844: 9949: 10061: 10180: 10303: 10428: 10898: 11368: 11839: 12309: 12779: 12779: 12846:

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

Q_с : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

C_с : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

y= 11923: 11894: 11850: 11792: 11720: 11636: 11540: 11436: 11323: 11204: 11081: 10956: 10485: 10014: 9544:

x= 12971: 13093: 13210: 13322: 13425: 13518: 13600: 13669: 13725: 13766: 13791: 13802: 13811: 13819: 13828:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

y= 9073: 9073: 9006: 8881: 8759: 8642: 8531: 8428: 8335: 8254: 8185: 8130: 8089: 8064: 8054:

x= 13837: 13835: 13836: 13822: 13793: 13749: 13690: 13617: 13533: 13437: 13332: 13219: 13101: 12978:
12852:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12378.5 м, Y= 8046.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003148 доли ПДК_{мр} |

0.0000025 мг/м3

~~~~~

Достигается при опасном направлении 349 град.

и скорости ветра 0.82 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|-----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|-----------|--------|--------------|

|      |        |              |       |
|------|--------|--------------|-------|
| Ист. | М (Мг) | С [доли ПДК] | b=C/M |
|------|--------|--------------|-------|

|   |      |    |            |           |        |        |            |
|---|------|----|------------|-----------|--------|--------|------------|
| 1 | 6003 | Π1 | 0.00002649 | 0.0003148 | 100.00 | 100.00 | 11.8832979 |
|---|------|----|------------|-----------|--------|--------|------------|

---

|           |           |        |
|-----------|-----------|--------|
| В симме = | 0.0003148 | 100.00 |
|-----------|-----------|--------|

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
гр.	Г/с														
0001	T	2.0	0.003	0.020		550.2	12216.40	9447.48				1.0	1.00	0	0.4305556
6006	П1	0.0			0.0	11335.03	10415.83	30.00	10.00	0.00	1.0	1.00	0	0.7500000	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным							по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,							расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
~~~~~																				
Источники										Их расчетные параметры										
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm														
-п/п-	Ист.-	-----	----	[доли ПДК]	---[м/с]	---[м]														
1	0001	0.430556	T	14.586802	0.50	5.0														
2	6006	0.750000	П1	5.357478	0.50	11.4														
~~~~~																				
Суммарный Mq= 1.180556 г/с																				
Сумма Cm по всем источникам = 19.944281 долей ПДК																				

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с																				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с


~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

~~~~~

y= 19500 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=174)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.006: 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: 0.006:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

~~~~~

y= 19000 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=173)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:

~~~~~  
 ~~~~~  

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 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 : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
 0.006:

~~~~~  
 ~~~~~

 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

~~~~~

y= 18500 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=173)

-----  
 :

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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 : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:  
 0.007:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:

Cc : 0.008: 0.008: 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:

~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 18000 : Y-строка 5 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=169)

-----

---

```
x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

[illegible]

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:  
0.008:

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

[illegible]

Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

~~~~~

$y = 17500$: Y-строка 6 $C_{\max} = 0.002$ долей ПДК ($x = 10500.0$; напр.ветра=172)

.....

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
0.008:

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

[illegible]

[illegible]

~~~~~  
~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:

~~~~~

$y = 17000$: Y-строка 7 $C_{\max} = 0.002$ долей ПДК ($x = 10000.0$; напр.ветра=167)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
0.009:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible]

Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
0.008:

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
```

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

O_C : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:

~~~~~

$y = 16500$  : Y-строка 8  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = 10000.0$ ; напр.ветра=166)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 0.002:

Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

~~~~~

y= 16000 : Y-строка 9 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=165)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

-----

~~~~~

~~~~~

```
-----
|
|
|-----|
| x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: |
| 15000: 15500: |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
```

[illegible]

Cc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:

~~~~~

$y = 14500$: Y-строка 12 $C_{\max} = 0.004$ долей ПДК ($x = 10000.0$; напр.ветра=160)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

QC : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003:

Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 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:

Cc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
0.010:

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:

~~~~~

$y = 14000$  : Y-строка 13  $C_{\max} = 0.004$  долей ПДК ( $x = 10000.0$ ; напр.ветра=158)

\_\_\_\_\_

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```



Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:

~~~~~

y= 13000 : Y-строка 15 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=151)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.004:

Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016:
0.018:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002:

Cc : 0.020: 0.024: 0.027: 0.031: 0.033: 0.032: 0.028: 0.027: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013:
0.012:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

~~~~~

y= 12500 : Y-строка 16 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=146)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.004:

Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016:  
0.019:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:

Cc : 0.022: 0.026: 0.032: 0.038: 0.042: 0.041: 0.038: 0.038: 0.034: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

~~~~~

y= 12000 : Y-строка 17 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=167)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

Cc : 0.023: 0.028: 0.035: 0.043: 0.053: 0.057: 0.058: 0.058: 0.050: 0.040: 0.032: 0.025: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:

~~~~~

y= 11500 : Y-строка 18 Cmax= 0.021 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=189)

-----

:-----

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.020: 0.021: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

Cc : 0.022: 0.027: 0.034: 0.045: 0.065: 0.092: 0.099: 0.103: 0.079: 0.057: 0.040: 0.029: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:

~~~~~

y= 11000 : Y-строка 19 Cmax= 0.061 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=196)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018:

Фоп: 94 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 99 : 100 : 101 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.027: 0.054: 0.061: 0.031: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:

Сс : 0.021: 0.025: 0.031: 0.044: 0.069: 0.133: 0.268: 0.304: 0.155: 0.076: 0.048: 0.033: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017:

Фоп: 102 : 104 : 105 : 108 : 114 : 126 : 150 : 196 : 229 : 243 : 251 : 220 : 229 : 236 : 241 : 245 :

Uоп:12.00 :12.00 : 2.24 : 1.58 : 0.94 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.74 : 1.36 : 5.32 : 6.41 :12.00 : 9.00 :10.49 :

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

Ви : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.023: 0.051: 0.061: 0.031: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: : : : : : : : : :

Ки : 0001 : 0001 : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

Фоп: 248 : 251 : 261 : 261 : 262 : 263 : 263 : 264 : 264 :

Uоп:11.83 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: : :

Ки : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : :

~~~~~

y= 10500 : Y-строка 20 Cmax= 0.287 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=243)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017:

Фоп: 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

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: 0.002:

0.003:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : : : : : : : : : : : : : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.034: 0.142: 0.287: 0.052: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:

Сс : 0.020: 0.024: 0.032: 0.046: 0.076: 0.171: 0.711: 1.435: 0.259: 0.092: 0.058: 0.042: 0.032: 0.025: 0.021: 0.018:

Фоп: 93 : 92 : 93 : 93 : 94 : 96 : 104 : 243 : 263 : 266 : 217 : 231 : 239 : 245 : 249 : 252 :

Уоп:12.00 : 2.86 : 2.14 : 1.46 : 0.78 :12.00 :12.00 : 6.41 :12.00 :12.00 : 3.10 : 4.19 : 5.46 : 6.87 :12.00 : 9.85 :

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

Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.034: 0.142: 0.287: 0.052: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : 0.000: : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : 0001: : : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.016: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

Фоп: 255 : 258 : 262 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 :

Уоп:11.41 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

Ки : : : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 10000 : У-строка 21 Смах= 0.098 долей ПДК (х= 11500.0; напр.ветра=338)

:

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 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:

Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 85 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :

:
 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 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 6006 :

Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: : 0.000: : : :

Ки : : : : : : : : : : : : 0001 : : 0001 : : : :

~~~~~  
 ~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.028: 0.075: 0.098: 0.039: 0.037: 0.018: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:
 0.004:

Сс : 0.019: 0.023: 0.031: 0.044: 0.070: 0.140: 0.377: 0.491: 0.195: 0.183: 0.092: 0.053: 0.036: 0.027: 0.022:
 0.019:

Фоп: 83 : 82 : 80 : 77 : 73 : 64 : 39 : 338 : 159 : 207 : 235 : 247 : 253 : 256 : 259 : 261 :
 Уоп: 3.56 : 2.87 : 2.19 : 1.52 : 0.86 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 0.81 : 0.90 : 1.96 : 3.36 : 4.85 : 6.35 : 12.00 : 9.57 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.028: 0.075: 0.098: 0.039: 0.037: 0.018: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:
 0.004:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~  
 ~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:

Фоп: 263 : 265 : 268 : 270 : 270 : 270 : 271 : 271 : 271 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

:
 Ви : 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

Ки : : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

---

у= 9500 : У-строка 22 Стах= 0.221 долей ПДК (х= 12000.0; напр.ветра=104)

-----

:

---

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003:
Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014:
0.015:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 79 : 77 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
:12.00 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
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 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.026: 0.029: 0.221: 0.144: 0.025: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005:
0.004:
Сс : 0.018: 0.022: 0.028: 0.038: 0.055: 0.083: 0.129: 0.146: 1.104: 0.718: 0.126: 0.060: 0.039: 0.029: 0.023:
0.020:
Фоп: 75 : 72 : 69 : 64 : 56 : 42 : 20 : 94 : 104 : 260 : 266 : 268 : 268 : 269 : 269 : 270 :
Uоп: 3.67 : 3.03 : 2.38 : 1.75 : 1.16 :12.00 :12.00 : 1.20 :12.00 :12.00 : 1.41 : 3.02 : 4.59 : 6.15 :12.00 : 9.28 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.026: 0.029: 0.221: 0.144: 0.025: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004:
0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
~~~~~
~~~~~
-----

```

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Фоп: 271 : 272 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

у= 9000 : У-строка 23 Смах= 0.052 долей ПДК (х= 12000.0; напр.ветра= 26)

-----

\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 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: 0.003: 0.003:

Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:

Фоп: 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 77 : 75 : 73 : 70 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

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: 0.002: 0.003:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.022: 0.052: 0.051: 0.024: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:

Сс : 0.017: 0.020: 0.025: 0.031: 0.041: 0.054: 0.065: 0.112: 0.262: 0.255: 0.121: 0.059: 0.038: 0.029: 0.024: 0.021:

Фоп: 67 : 64 : 59 : 52 : 43 : 31 : 13 : 58 : 26 : 327 : 302 : 290 : 285 : 282 : 280 : 280 :

Uоп: 3.91 : 3.28 : 2.68 : 2.12 : 1.61 : 1.19 : 0.93 : 1.60 : 12.00 : 12.00 : 1.78 : 3.22 : 4.74 : 6.35 : 12.00 : 12.00 :

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

Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.022: 0.052: 0.046: 0.020: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : : : : : : 0.005: 0.005: 0.001: : : : 0.001:

Ки : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : : : : 6006 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:

Фоп: 279 : 279 : 279 : 279 : 279 : 278 : 278 : 278 : 277 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 8500 : Y-строка 24 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=341)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 0.003:

Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012:  
 0.014:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:

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

Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.019: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005:  
 0.005:

Cc : 0.016: 0.018: 0.021: 0.026: 0.031: 0.037: 0.047: 0.067: 0.090: 0.097: 0.090: 0.062: 0.042: 0.032: 0.027:  
 0.023:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

~~~~~

y= 8000 : Y-строка 25 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 13000.0; напр.ветра=330)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 0.003:

Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:  
 0.013:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:

Cc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.036: 0.044: 0.050: 0.052: 0.058: 0.053: 0.043: 0.035: 0.029: 0.025:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

~~~~~

y= 7500 : Y-строка 26 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=325)

-----  
:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012:

~~~~~  
~~~~~

-----  
-----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:

Cc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.034: 0.035: 0.040: 0.042: 0.038: 0.033: 0.028: 0.025:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

~~~~~

y= 7000 : Y-строка 27 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=331)

-----  
:-----

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:

Cc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.032: 0.034: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:

~~~~~

y= 6500 : Y-строка 28 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=334)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:

Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.022:

~~~~~  
~~~~~

```

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
~~~~~

-----
y= 6000 : Y-строка 29 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 14000.0; напр.ветра=331)
-----
:
-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
0.010:
~~~~~
~~~~~

-----

-----
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.025: 0.024:
0.022:
0.019:
~~~~~
~~~~~

-----

-----
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
~~~~~

y= 5500 : Y-строка 30 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=340)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
0.009:
0.009:
~~~~~
~~~~~

```

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:

~~~~~

y= 5000 : Y-строка 31 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=341)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:

~~~~~

y= 4500 : Y-строка 32 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=343)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:  
0.002:  
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:  
0.008:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.003:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:  
0.013:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:

~~~~~

y= 4000 : Y-строка 33 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=344)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:  
0.002:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:  
0.008:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 0.002:  
0.002:

Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:  
0.012:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:

~~~~~

$y = 3500$  : Y-строка 34  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = 13500.0$ ; напр.ветра=345)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible]

Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:

0101010101010101010101010101010101010101010101010101010101010101

\_\_\_\_\_

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

O<sub>c</sub> : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

C<sub>C</sub> : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:

~~~~~

$y = 3000$  : Y-строка 35  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = 13500.0$ ; напр.ветра=346)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

Cc : 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: 0.007: 0.007:  
0.007:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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:  
0.002:

Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:  
0.010:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

~~~~~

y= 2500 : Y-строка 36 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=347)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:  
0.007:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.002:

Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:  
0.009:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

-----

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:

~~~~~

\_\_\_\_\_

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
0.008:

~~~~~

\_\_\_\_\_

Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:

~~~~~

-----

Cc : 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:  
0.006:

~~~~~

■■■■

-----

QC : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.006: 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: 0.007:

~~~~~

■■■■

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

O<sub>C</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

$C_c : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:$

~~~~~

$y = 1000$  : Y-строка 39  $C_{\max} = 0.001$  долей ПДК ( $x = 13000.0$ ; напр.ветра=351)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

Cc : 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: 0.005: 0.006:

~~~~~

■■■■

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

■■■■

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

~~~~~

$y = 500$  : Y-строка 40  $C_{max} = 0.001$  долей ПДК ( $x = 12500.0$ ; напр.ветра=355)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

[illegible]

Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

O<sub>C</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

$C_c$  : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

~~~~~

y= 0 : Y-строка 41 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=355)

\_\_\_\_\_

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

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:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:  
0.005:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible]

Cc : 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: 0.005:  
0.005:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

\_\_\_\_\_.



[illegible]

4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002  
0.002 |- 4

5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002  
0.002 |- 5

6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |- 6

7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |- 7

8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |- 8

9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |- 9

10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.003 |-10

11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003  
0.003 |-11

12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003  
0.003 |-12

13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003  
0.004 |-13

14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004  
0.004 |-14

15-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004  
0.005 |-15

16-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004  
0.005 |-16

17-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005  
0.006 |-17

18-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004  
0.005 |-18

19-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004  
0.005 |-19

20-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004  
0.005 |-20

21-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003  
0.004 0.005 C-21

22-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004  
0.004 |-22

23-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 | 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003  
0.004 |-23

24-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003  
0.004 |-24

25-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003  
0.003 |-25

26-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003  
0.003 |-26

27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.003 |-27

28-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-28

29-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-29

30-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-30

31-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-31

32-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-32

33-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-33

34-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 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 |-34

35-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 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 |-35

36-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-36

37-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-37

38-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-38

39-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-39

40-| 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-40

41-| . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-41

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  
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-1

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-2

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-3

0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-4

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 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-5

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 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-6

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 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-7

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 0.002 0.001 0.001  
0.001 |-8

0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001  
0.001 |-9

0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.001 |-10

0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-11

0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-12

0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-13

0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-14

0.005 0.006 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-15

0.006 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-16

0.007 0.009 0.011 0.011 0.012 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-17

0.007 0.009 0.013 0.018 0.020 0.021 0.016 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002  
0.002 |-18

0.006 0.009 0.014 0.027 0.054 0.061 0.031 0.015 0.010 0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002  
0.002 |-19

0.006 0.009 0.015 0.034 0.142 0.287 0.052 0.018 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002  
0.002 |-20

0.006 0.009 0.014 0.028 0.075 0.098 0.039 0.037 0.018 0.011 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003  
0.002 C-21

0.006 0.008 0.011 0.017 0.026 0.029 0.221 0.144 0.025 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003  
0.002 |-22

0.005 0.006 0.008 0.011 0.013 0.022 0.052 0.051 0.024 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003  
0.003 |-23

0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.013 0.018 0.019 0.018 0.012 0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003  
0.003 |-24

0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.010 0.012 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003  
0.003 |-25

0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003  
0.003 |-26

0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003  
0.003 |-27

0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003  
0.003 |-28

0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003  
0.002 |-29

0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002  
0.002 |-30

0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 | 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002  
0.002 |-31

0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 | 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-32

0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 | 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-33

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 0.002 0.002  
0.002 |-34

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 0.002 0.002  
0.002 |-35

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 0.002 0.002  
0.001 |-36

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 0.001 0.001  
0.001 |-37

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 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-38

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-39

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-40

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-41

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36  
37 38 39 40 41

--|-----|-----|-----|-----|-----|  
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 2

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 3

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 4

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 5

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 6

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 7

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 8

|       |       |       |       |       |       |      |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 9  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -10  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -11  |
| 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -12  |
| 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -13  |
| 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -14  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -15  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -16  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | -17  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | -18  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -19  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -20  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | C-21 |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -22  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -23  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -24  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -25  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -26  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -27  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -28  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | -29  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | -30  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -31  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -32  |
| 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -33  |
| 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -34  |

```

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-35
 |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-36
 |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-37
 |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-38
 |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-39
 |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-40
 |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-41
 |
--|-----|-----|-----|-----|
 37 38 39 40 41

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.2869224$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 1.4346120$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 11500.0$  м

( X-столбец 24, Y-строка 20)  $Y_m = 10500.0$  м

При опасном направлении ветра : 243 град.

и "опасной" скорости ветра : 6.41 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 75

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~|

|~~~~~|

~~~~~

y= 8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746:  
 9665:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Cc : 0.059: 0.054: 0.051: 0.044: 0.036: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289:  
 11401:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:  
 Cc : 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.031: 0.037: 0.042: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.045: 0.048:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 11504: 11597: 11680: 11749: 11805: 11847: 11873: 11884: 11895: 11905: 11916: 11926: 11937: 11935:  
 11936:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 9666: 9749: 9844: 9949: 10061: 10180: 10303: 10428: 10898: 11368: 11839: 12309: 12779: 12779:  
 12846:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007:  
 Cc : 0.050: 0.053: 0.056: 0.058: 0.060: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.065: 0.058: 0.047: 0.036: 0.036: 0.035:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 11923: 11894: 11850: 11792: 11720: 11636: 11540: 11436: 11323: 11204: 11081: 10956: 10485: 10014:  
 9544:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 12971: 13093: 13210: 13322: 13425: 13518: 13600: 13669: 13725: 13766: 13791: 13802: 13811: 13819:  
 13828:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:  
 Cc : 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.036: 0.041: 0.044:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 9073: 9073: 9006: 8881: 8759: 8642: 8531: 8428: 8335: 8254: 8185: 8130: 8089: 8064: 8054:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 13837: 13835: 13836: 13822: 13793: 13749: 13690: 13617: 13533: 13437: 13332: 13219: 13101: 12978:  
 12852:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cc : 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.046: 0.050: 0.053: 0.056: 0.059: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.059:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 11368.3 м, Y= 11905.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0130084 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0650421 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 181 град.  
и скорости ветра 0.98 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                    | Код                 | Тип         | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---------------------------------------------------------|---------------------|-------------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| Ист.                                                    | М-(М <sub>г</sub> ) | С[доли ПДК] | b=C/M  |           |          |        |              |
| 1                                                       | 6006                | П1          | 0.7500 | 0.0125874 | 96.76    | 96.76  | 0.016783169  |
| В сумме = 0.0125874 96.76                               |                     |             |        |           |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.0004210 3.24 (1 источник) |                     |             |        |           |          |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D     | W <sub>0</sub>    | V1    | T        | X1      | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|-------|-------------------|-------|----------|---------|----|----|----|------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | М   | М   | м/с   | м <sup>3</sup> /с | градС | М        | М       | М  | М  | М  | М    | М   | М    | М  | М         |
| 0001 | T   | 2.0 | 0.003 | 0.020             | 550.2 | 12216.40 | 9447.48 |    |    |    |      | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0000008 |

### 4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                          |        |            |      | Их расчетные параметры |           |             |
|----------------------------------------------------|--------|------------|------|------------------------|-----------|-------------|
| Номер                                              | Код    | М          | Тип  | См                     | Um        | Xm          |
| -п/п-                                              | -Ист.- | -----      | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[М]---- |
| 1                                                  | 0001   | 0.00000083 | T    | 42.331844              | 0.50      | 2.5         |
| ~~~~~                                              |        |            |      |                        |           |             |
| Суммарный Mq= 0.00000083 г/с                       |        |            |      |                        |           |             |
| Сумма См по всем источникам = 42.331844 долей ПДК  |        |            |      |                        |           |             |
| -----                                              |        |            |      |                        |           |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |        |            |      |                        |           |             |
|                                                    |        |            |      |                        |           |             |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 10000, Y= 10000

размеры: длина(по X)= 20000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

~~~~~

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

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

~~~~~  
 y= 20000 : Y-строка 1 Cmax= 0.000

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 19500 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 19000 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 18500 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:



[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 17000$  : Y-строка 7  $C_{\max} = 0.000$  долей ПДК ( $x = 12500.0$ ; напр.ветра=182)

-----

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

— — —

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

\_\_\_\_\_

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:

~~~~~

y= 16500 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 16000 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 15500 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 15000 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

-----

:\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 14500 : Y-строка 12 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=183)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 13000 : Y-строка 15 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 12500 : Y-строка 16 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=176)





-----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

```
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:
```

~~~~~

$y = 10500$  : Y-строка 20  $C_{\max} = 0.007$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=168)

-----  
:  
:

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----  
 Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:  
 0.001:

[illegible]

```

~~~~~
~~~~~
~~~~~

```

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 10000 : Y-строка 21 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=159)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.020: 0.018: 0.009: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 9500 : Y-строка 22 Cmax= 0.133 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=104)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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:

Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : :

Uоп: : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

----

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.014: 0.133: 0.075: 0.012: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

Фоп: : 91: 91: 91: 91: 92: 92: 94: 104: 260: 266: 268: 268: 269: 269: 269:

Uоп: :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00  
:12.00 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 269: : : : : : : : :

Uоп:12.00: : : : : : : : :

~~~~~

y= 9000 : Y-строка 23 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 26)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.011: 0.027: 0.024: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 8500 : Y-строка 24 C<sub>max</sub>= 0.008 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 13)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Q<sub>c</sub> : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

C<sub>c</sub> : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Q<sub>c</sub> : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.008: 0.008: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

C<sub>c</sub> : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Q<sub>c</sub> : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

C<sub>c</sub> : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 8000 : Y-строка 25 C_{max}= 0.004 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 9)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Q_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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Q_c : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

y= 7500 : Y-строка 26 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 6)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
```

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 7000$  : Y-строка 27  $C_{\max} = 0.001$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра = 5)

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

-----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

[illegible][illegible]

-----

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

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

~~~~~

$y = 6500$: Y-строка 28 $C_{\max} = 0.001$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра= 4)

:
:

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

[illegible][illegible]

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

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

[illegible]

~~~~~

~~~~~

[illegible]

~~~~~

~~~~~

[illegible]

~~~~~

-----

[illegible]

0101010101010101010101010101010101010101010101010101010101010101

\_\_\_\_\_

-----



[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

— — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

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:

~~~~~

$y = 4000$: Y-строка 33 $C_{\max} = 0.000$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр. ветра = 2)

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

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:

~~~~~

y= 3500 : Y-строка 34 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 3000 : Y-строка 35 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 2500 : Y-строка 36 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 2000 : Y-строка 37 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

y= 1500 : Y-строка 38 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 0 : Y-строка 41 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 1)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

Координаты точки : X= 12000.0 м, Y= 9500.0 м

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= 0.1328502 доли ПДК <sub>Мр</sub> |
| 0.0000013 мг/м3                                                            |

Достигается при опасном направлении 104 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Но́м.     | Код    | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| ----      | -Ист.- | ---- | М-(Мq)-    | -C[доли ПДК]- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1         | 0001   | T    | 0.00000083 | 0.1328502     | 100.00   | 100.00 | 159484       |
| -----     |        |      |            |               |          |        |              |
| В сумме = |        |      |            | 0.1328502     | 100.00   |        |              |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вер.расч. :1    Расч.год: 2025 (СП)    Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

### Параметры расчетного прямоугольника № 1

Координаты центра : X= 10000 м; Y= 10000

Длина и ширина : L= 20000 м; B= 20000 м

Шаг сетки ( $dX=dY$ ) : D= 500 м

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0( $U_{\text{мр}}$ ) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

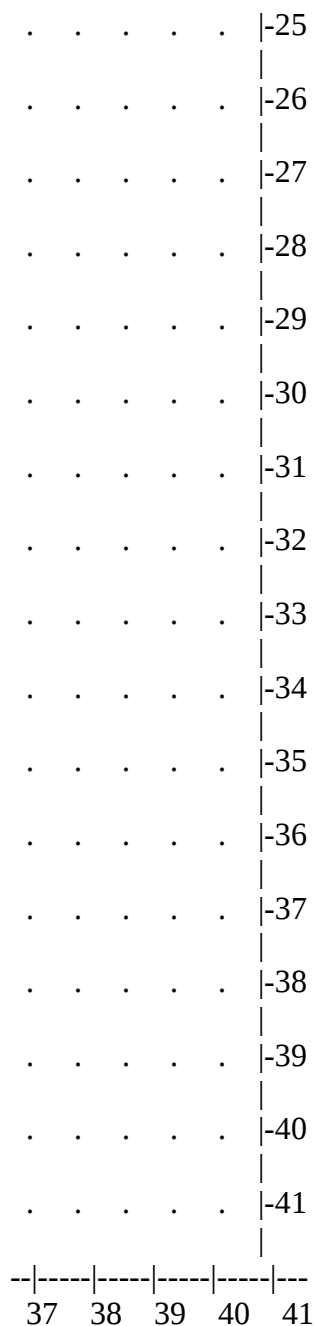
[illegible]

|      |           |       |      |
|------|-----------|-------|------|
| 8-   | . . . . . |       | - 8  |
| 9-   | . . . . . |       | - 9  |
| 10-  | . . . . . |       | -10  |
| 11-  | . . . . . |       | -11  |
| 12-  | . . . . . |       | -12  |
| 13-  | . . . . . |       | -13  |
| 14-  | . . . . . |       | -14  |
| 15-  | . . . . . |       | -15  |
| 16-  | . . . . . |       | -16  |
| 17-  | . . . . . |       | -17  |
| 18-  | . . . . . |       | -18  |
| 19-  | . . . . . | 0.000 | -19  |
| 20-  | . . . . . | 0.001 | -20  |
| 21-C | . . . . . | 0.001 | C-21 |
| 22-  | . . . . . | 0.001 | -22  |
| 23-  | . . . . . | 0.001 | -23  |
| 24-  | . . . . . | 0.001 | -24  |
| 25-  | . . . . . | 0.000 | -25  |
| 26-  | . . . . . |       | -26  |
| 27-  | . . . . . |       | -27  |
| 28-  | . . . . . |       | -28  |
| 29-  | . . . . . |       | -29  |
| 30-  | . . . . . |       | -30  |
| 31-  | . . . . . |       | -31  |
| 32-  | . . . . . |       | -32  |
| 33-  | . . . . . |       | -33  |









В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.1328502$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0000013$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 12000.0$  м  
 ( X-столбец 25, Y-строка 22)  $Y_m = 9500.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 104 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0703 = 0.00001 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДК<sub>сс</sub>)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 75

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка\_обозначений

| Q<sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| C<sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| ~~~~~~ |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

~~~~~

y= 8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:

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

x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746: 9665:

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

Q_с : 0.004: 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:

C_с : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289: 11401:

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

x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:

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

Q_с : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

C_с : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

y= 11504: 11597: 11680: 11749: 11805: 11847: 11873: 11884: 11895: 11905: 11916: 11926: 11937: 11935: 11936:

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

x= 9666: 9749: 9844: 9949: 10061: 10180: 10303: 10428: 10898: 11368: 11839: 12309: 12779: 12779: 12846:

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

Q_с : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

C_с : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

y= 11923: 11894: 11850: 11792: 11720: 11636: 11540: 11436: 11323: 11204: 11081: 10956: 10485: 10014: 9544:

x= 12971: 13093: 13210: 13322: 13425: 13518: 13600: 13669: 13725: 13766: 13791: 13802: 13811: 13819:
13828:

[illegible][illegible]

~~~~~

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

$\mathbf{v} = 9073: 9073: 9006: 8881: 8759: 8642: 8531: 8428: 8335: 8254: 8185: 8130: 8089: 8064: 8054:$

x= 13837: 13835: 13836: 13822: 13793: 13749: 13690: 13617: 13533: 13437: 13332: 13219: 13101: 12978:  
12852:

[illegible][illegible][illegible]

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12378.5 м, Y= 8046.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0043920 доли ПДК<sub>мр</sub> |

4.39196E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 353 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|-----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|-----------|--------|--------------|

----Ист.----М-(Мq)---С[доли ПДК]-----b=C/M---

|   |      |   |             |           |        |        |         |
|---|------|---|-------------|-----------|--------|--------|---------|
| 1 | 0001 | T | 0.000000083 | 0.0043920 | 100.00 | 100.00 | 5272.46 |
|---|------|---|-------------|-----------|--------|--------|---------|

|       |        |   |                        |            |        |        |   |
|-------|--------|---|------------------------|------------|--------|--------|---|
| 1     | 0.0001 | 1 | 0.00000000000000000000 | 0.00012520 | 100.00 | 100.00 | 0 |
| <hr/> |        |   |                        |            |        |        |   |

$$B_{\text{cymme}} = \begin{pmatrix} 0.0043920 & 100.00 \end{pmatrix}$$
[illegible]

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вер.расч. :1    Расч.год: 2025 (СП)    Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D     | Wo    | V1    | T     | X1       | Y1      | X2 | Y2 | Alfa | F   | KP   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|----------|---------|----|----|------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | М   | М   | М/с   | М3/с  | градС | М     | М        | М       | М  | М  | М    | М   | М    | М  | М         |
| гр.  | Г/с |     |       |       |       |       |          |         |    |    |      |     |      |    |           |
| 0001 | T   | 2.0 | 0.003 | 0.020 |       | 550.2 | 12216.40 | 9447.48 |    |    |      | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0083333 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники                                          |       |          |      |              | Их расчетные параметры |            |  |
|----------------------------------------------------|-------|----------|------|--------------|------------------------|------------|--|
| Номер                                              | Код   | М        | Тип  | См           | Um                     | Xm         |  |
| -п/п-                                              | Ист.- | -----    | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]--              | ----[м]--- |  |
| 1                                                  | 0001  | 0.008333 | T    | 28.232519    | 0.50                   | 5.0        |  |
| ~~~~~                                              |       |          |      |              |                        |            |  |
| Суммарный Mq= 0.008333 г/с                         |       |          |      |              |                        |            |  |
| Сумма См по всем источникам = 28.232519 долей ПДК  |       |          |      |              |                        |            |  |
| -----                                              |       |          |      |              |                        |            |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |       |          |      |              |                        |            |  |
|                                                    |       |          |      |              |                        |            |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1325 = 0.05 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 10000, Y= 10000

размеры: длина(по X)= 20000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| ~~~~~~ |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

| -Если в строке С<sub>тах</sub>=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 20000 : Y-строка 1 С_{тах}= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.000: 0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 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:

~~~~~

$y = 19500$  : Y-строка 2  $C_{\max} = 0.001$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=179)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

-----·-----·-----·-----·-----·-----·-----·-----·-----·

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

[illegible]

~~~~~

$y = 19000$: Y-строка 3 $C_{\max} = 0.001$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра=179)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible]

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 18500 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 18000 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~

---

y= 17500 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

-----

:

---

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

-----

---

~~~~~

~~~~~



---

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

~~~~~

~~~~~

~~~~~

■■■■

[illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Oc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

$y = 16000$ : Y-строка 9  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=178)

\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

~~~~~



x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

\_\_\_\_\_

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

$y = 15500$: Y-строка 10 $C_{\max} = 0.002$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра=178)

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

$y = 15000$  : Y-строка 11  $C_{\max} = 0.003$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=178)

-----

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

Qc : 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: 0.002: 0.002:  
0.002:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

\_\_\_\_\_

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 14500 : Y-строка 12 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=183)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qc : 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: 0.002:
0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 14000 : Y-строка 13 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qc : 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: 0.002:  
0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 13500 : Y-строка 14 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 13000 : Y-строка 15 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

-----

:\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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: 0.002: 0.002: 0.002:  
 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
 0.004:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 12500 : Y-строка 16 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=176)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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: 0.002: 0.002: 0.002:  
 0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
 0.005:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000:

~~~~~  
 ~~~~~

[illegible]

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 11000 : Y-строка 19 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=172)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:

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: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 10500 : Y-строка 20 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=168)



Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.039: 0.075: 0.071: 0.036: 0.021: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

Фоп: 97 : 98 : 100 : 101 : 104 : 108 : 114 : 128 : 159 : 207 : 235 : 247 : 253 : 256 : 259 : 260 :

Uоп:12.00 :10.78 : 9.28 :12.00 : 6.15 : 4.65 : 3.16 : 1.79 : 0.81 : 0.90 : 1.96 : 3.36 : 4.85 : 6.35 :12.00 : 9.57 :

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 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:

Фоп: 262 : 263 : 263 : 264 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 :

Uоп:11.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~

y= 9500 : Y-строка 22 Cmax= 0.427 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=104)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 91 :

Uоп: :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.025: 0.056: 0.427: 0.278: 0.049: 0.023: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.021: 0.014: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 94 : 104 : 260 : 266 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 :

Uоп:12.00 :10.78 : 9.11 : 7.54 : 5.99 : 4.37 : 2.78 : 1.20 :12.00 :12.00 : 1.41 : 3.02 : 4.59 : 6.15 :12.00 : 9.28 :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 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:

Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 :

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.035: 0.034: 0.025: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008:
0.007:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

---

y= 8000 : Y-строка 25 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 9)

-----

:

---

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:  
0.004:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.019: 0.019: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:  
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: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:



QC : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:  
0.006:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

$y = 6500$: Y-строка 28 $C_{\max} = 0.008$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра= 4)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

QC : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

C_c : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

$y = 6000$  : Y-строка 29  $C_{\max} = 0.007$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра= 4)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

QC : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
0.004:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

$y = 5500$: Y-строка 30 $C_{\max} = 0.006$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр. ветра = 3)

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 5000 : Y-строка 31 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 3)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

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: 0.002: 0.002:  
0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 4500 : Y-строка 32 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=357)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qc : 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:
0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 4000 : Y-строка 33 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 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: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 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: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 3500 : Y-строка 34 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.002: 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:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 3000 : Y-строка 35 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.002: 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:

~~~~~  
~~~~~



----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 1500 : Y-строка 38 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

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:

~~~~~

y= 1000 : Y-строка 39 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)



Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 0 : Y-строка 41 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 1)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12000.0 м, Y= 9500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4272094 доли ПДК<sub>мр</sub>|

| 0.0213605 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 104 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	Ист.	----	М-(Мq)	--C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	0001	T	0.008333	0.4272094	100.00	100.00	51.2651443

В сумме =				0.4272094	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДК_{мр} для примеси 1325 = 0.05 мг/м³

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : $X = 10000$ м; $Y = 10000$ |

Длина и ширина : L= 20000 м; B= 20000 м

Шаг сетки ($dX=dY$) : D= 500 м

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0($U_{\text{мр}}$) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

[illegible]

11-| . . . 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 0.002 0.002 |-
11

12-| . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002
|-12

13-| . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002
|-13

14-| . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002
0.003 |-14

15-| . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003
0.003 |-15

16-| . . 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
0.004 |-16

17-| . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004
0.005 |-17

18-| . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004
0.005 |-18

19-| . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005
0.006 |-19

20-| . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005
0.006 |-20

21-C . 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 0.003 0.003 0.004 0.005
0.006 C-21

22-| . 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 0.003 0.003 0.004 0.005
0.006 |-22

23-| . 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 0.003 0.003 0.004 0.005
0.006 |-23

24-| . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005
0.006 |-24

25-| . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005
0.006 |-25

26-| . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004
0.005 |-26

27-| . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004
0.005 |-27

28-| . . 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
0.004 |-28

29-| . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003
0.003 |-29

0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003

30-| . .
0.003 |-30

[illegible][illegible]

33-| . . . 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 0.002 0.002 0.002
|-33

34-| 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 0.002 |-
34

35-| 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 |-35

36-| 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 |-36

37-| 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 |-37

40-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-40

41-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -41

0.001 | - 4

0.001 | - 5

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
0.001 |- 6

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
0.001 |- 7

0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
0.001 |- 8

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 0.001 0.001 0.001 0.001
0.001 |- 9

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 0.001 0.001
0.001 |-10

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 0.002 0.002 0.002 0.001
0.001 |-11

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 0.002 0.002 0.002 0.002
0.001 |-12

0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002
0.002 |-13

0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002
0.002 |-14

0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002
0.002 |-15

0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003
0.002 |-16

0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.004 0.004 0.003
0.002 |-17

0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.012 0.012 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003
0.003 |-18

0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.018 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.004 0.004
0.003 |-19

0.007 0.008 0.010 0.013 0.017 0.023 0.030 0.029 0.022 0.016 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 |-20

0.007 0.009 0.011 0.015 0.022 0.039 0.075 0.071 0.036 0.021 0.014 0.011 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 C-21

0.007 0.009 0.011 0.016 0.025 0.056 0.427 0.278 0.049 0.023 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 |-22

0.007 0.009 0.011 0.015 0.023 0.043 0.101 0.090 0.039 0.021 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 |-23

0.007 0.008 0.010 0.013 0.018 0.026 0.035 0.034 0.025 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 |-24

0.007 0.008 0.009 0.011 0.014 0.017 0.019 0.019 0.017 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004
0.003 |-25

0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003
0.003 |-26

0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003
0.003 |-27

0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003
0.002 | -28

0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002

0.002 |-29

0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002

0.002 | -30

0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002
0.002 | -31

0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 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 |-32

0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002
0.001 | -33

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 0.002 0.001 0.001
0.001 |-34

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 0.002 0.001 0.001 0.001
0.001 |-35

[illegible]

0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-24
0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-25
0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-26
0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-27
0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	-28
0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	-29
0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-30
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-31
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-32
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-33
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-34
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-35
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-36
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-37
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-38
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-39
0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	-40
0.001	0.001	0.000	0.000	.	-41
-- ----	-- ----	-- ----	-- ----	-- ----	
37	38	39	40	41	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.4272094$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0213605$ мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 12000.0$ м

(X-столбец 25, Y-строка 22) $Y_m = 9500.0$ м

При опасном направлении ветра : 104 град.

и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДК_{мр} для примеси 1325 = 0.05 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 75
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~

~~~~~

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

~~~~~

y= 8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:

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

x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746: 9665:

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

Qс : 0.018: 0.020: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289: 11401:

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

x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:

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

Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

y= 11504: 11597: 11680: 11749: 11805: 11847: 11873: 11884: 11895: 11905: 11916: 11926: 11937: 11935: 11936:

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

x= 9666: 9749: 9844: 9949: 10061: 10180: 10303: 10428: 10898: 11368: 11839: 12309: 12779: 12779: 12846:

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

Qс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

y= 11923: 11894: 11850: 11792: 11720: 11636: 11540: 11436: 11323: 11204: 11081: 10956: 10485: 10014: 9544:

x= 12971: 13093: 13210: 13322: 13425: 13518: 13600: 13669: 13725: 13766: 13791: 13802: 13811: 13819:  
13828:

-----  
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017:  
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:

y= 9073: 9073: 9006: 8881: 8759: 8642: 8531: 8428: 8335: 8254: 8185: 8130: 8089: 8064: 8054:

x= 13837: 13835: 13836: 13822: 13793: 13749: 13690: 13617: 13533: 13437: 13332: 13219: 13101: 12978:  
12852:

[illegible]

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 12378.5 м, Y= 8046.8 м

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0203454 доли ПДК <sub>Мр</sub> |
|                                     | 0.0010173 мг/м3                      |

Достигается при опасном направлении 353 град.  
и скорости ветра 3.40 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс   | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния    |
|-----------|------|------|----------|---------------|----------|--------|-----------------|
| ----      | Ист. | ---- | М-(Мq)   | -С[доли ПДК]- | -----    | -----  | ---- b=С/М ---- |
| 1         | 0001 | T    | 0.008333 | 0.0203454     | 100.00   | 100.00 | 2.4414446       |
| -----     |      |      |          |               |          |        |                 |
| В сумме = |      |      |          | 0.0203454     | 100.00   |        |                 |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетүз.

Вер.расч. :1    Расч.год: 2025 (СП)    Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код    | Тип | H   | D     | Wo    | V1     | T        | X1       | Y1      | X2    | Y2   | Alfa | F    | КР   | Ди        | Выброс    |
|--------|-----|-----|-------|-------|--------|----------|----------|---------|-------|------|------|------|------|-----------|-----------|
| ~Ист.~ | ~   | ~м~ | ~м~   | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС    | ~        | ~       | ~     | ~    | ~    | ~    | ~    | ~         | ~         |
| 0001   | T   | 2.0 | 0.003 | 0.020 |        | 550.2    | 12216.40 | 9447.48 |       |      |      | 1.0  | 1.00 | 0         | 0.2013889 |
| 6003   | П1  | 0.0 |       |       | 0.0    | 12127.49 | 9387.57  | 23.20   | 42.53 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0    | 0.0094335 |           |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                 |        |          |      |              |           |            |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------|--------|----------|------|--------------|-----------|------------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |        |          |      |              |           |            |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,      |        |          |      |              |           |            |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                |        |          |      |              |           |            |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                           |        |          |      |              |           |            |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Источники                                                       |        |          |      |              |           |            |  | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                           | Код    | M        | Тип  | См           | Um        | Xm         |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| -п/п-                                                           | -Ист.- | -----    | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]--- |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                               | 0001   | 0.201389 | T    | 34.114296    | 0.50      | 5.0        |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                               | 6003   | 0.009434 | П1   | 0.336932     | 0.50      | 11.4       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                           |        |          |      |              |           |            |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный Мq= 0.210822 г/с                                      |        |          |      |              |           |            |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 34.451229 долей ПДК               |        |          |      |              |           |            |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| -----                                                           |        |          |      |              |           |            |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с              |        |          |      |              |           |            |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) 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 :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C));

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 10000$ ,  $Y = 10000$

размеры: длина(по X)= 20000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ ~~~~~~ |

| -Если в строке  $C_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |

~~~~~

y= 20000 : Y-строка 1 $C_{max} = 0.001$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра=179)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~

y= 19500 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

-----

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 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:

~~~~~

y= 19000 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 18500 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

---

y= 14500 : Y-строка 12 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=183)

-----

:

---

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 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: 0.003: 0.003:

Cc : 0.002: 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: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 14000 : Y-строка 13 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

```
x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

■■■■

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

QC : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

~~~~~

~~~~~

■■■■

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 13500 : Y-строка 14 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

---

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

QC : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:

Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Oc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

$C_C : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:$

~~~~~

$y = 13000$  : Y-строка 15  $C_{\max} = 0.008$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=177)

\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
0.005:

Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

-----

Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 12500$: Y-строка 16 $C_{\max} = 0.010$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра=176)

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
0.006:

Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:

~~~~~  
~~~~~

— — —

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----

O<sub>C</sub> : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

~~~~~

$y = 12000$: Y-строка 17 $C_{\max} = 0.012$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра=175)

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.007:

Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

-----

Qс : 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Сс : 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

~~~~~

y= 11500 : Y-строка 18 Сmax= 0.015 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=174)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qс : 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:
0.004:

Сс : 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:
0.004:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qс : 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
0.007:

Сс : 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
0.007:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= 11000 : Y-строка 19 Сmax= 0.022 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=172)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qс : 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: 0.004:  
0.005:

Сс : 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: 0.004:  
0.005:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009:  
 0.008:

Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009:  
 0.008:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= 10500 : Y-строка 20 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=168)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
 0.005:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
 0.005:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.029: 0.037: 0.036: 0.028: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010:
 0.008:

Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.029: 0.037: 0.036: 0.028: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010:
 0.008:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= 10000 : Y-строка 21 Cmax= 0.093 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=159)

-----

:-----

-----



y= 9500 : Y-строка 22 Cmax= 0.516 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=104)

-----  
:  
-----  
x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 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: 0.004: 0.005:  
Cс : 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: 0.004: 0.005:  
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 91 : 91 :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
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: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~  
----

-----  
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.031: 0.070: 0.516: 0.340: 0.060: 0.029: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:  
Cс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.031: 0.070: 0.516: 0.340: 0.060: 0.029: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:  
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 93 : 94 : 104 : 259 : 266 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 :  
Uоп:12.00 :10.78 : 9.11 : 7.54 : 5.99 : 4.37 : 2.78 : 1.20 :12.00 :12.00 : 1.41 : 3.02 : 4.59 : 6.15 :12.00 : 9.28 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.030: 0.068: 0.516: 0.336: 0.059: 0.028: 0.018: 0.013: 0.011: 0.009:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.002: : 0.005: 0.001: 0.001: : : : : :  
Ки : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : : 6003 : 6003 : 6003 : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~  
----

-----  
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cс : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 :  
Uоп:11.15 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : :

~~~~~

у= 9000 : Y-строка 23 Стах= 0.125 долей ПДК (х= 12000.0; напр.ветра= 26)

:_____

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:

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

Qс : 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: 0.004:
 0.005:

Сс : 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: 0.004:
 0.005:

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

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :

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

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: 0.003: 0.003: 0.004:
 0.005:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

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

Qс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.028: 0.054: 0.125: 0.109: 0.048: 0.026: 0.018: 0.013: 0.011:
 0.009:

Сс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.028: 0.054: 0.125: 0.109: 0.048: 0.026: 0.018: 0.013: 0.011:
 0.009:

Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 79 : 75 : 70 : 58 : 26 : 328 : 300 : 289 : 284 : 281 : 279 : 278 :

Уоп:12.00 :10.78 : 9.28 :12.00 : 6.07 : 4.55 : 3.04 : 1.60 :12.00 :12.00 : 1.78 : 3.22 : 4.74 : 6.35 :12.00 : 9.39
 :

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

Ви : 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.018: 0.028: 0.052: 0.123: 0.109: 0.047: 0.026: 0.017: 0.013: 0.010:
 0.009:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: : : : :

Ки : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : : :

~~~~~

~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
 Сс : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
 Фоп: 277 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 :
 Уоп:11.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

 : : : : : : : :
 Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : : : : : : : : :
 Ки : : : : : : : : :

~~~~~

y= 8500 : Y-строка 24 Смах= 0.043 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 13)

-----  
 :\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 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: 0.004:  
 0.005:  
 Сс : 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: 0.004:  
 0.005:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.032: 0.043: 0.042: 0.030: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010:  
 0.009:  
 Сс : 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.032: 0.043: 0.042: 0.030: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010:  
 0.009:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Сс : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= 8000 : Y-строка 25 Смах= 0.024 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 8)

 :_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 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: 0.004:
 0.005:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008:

Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= 7500 : Y-строка 26 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 6)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

Cc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

-----

[illegible]

~~~~~

Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:

~~~~~

~~~~~

Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

~~~~~

-----

[illegible]

~~~~~

01

QC : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.006:

Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:

~~~~~

~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

~~~~~

$y = 6000$  : Y-строка 29  $C_{\max} = 0.008$  долей ПДК ( $x = 12500.0$ ; напр.ветра=355)

-----

---

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

QC : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:  
0.005:

Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

-----

Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

~~~~~

$y = 5500$: Y-строка 30 $C_{\max} = 0.007$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра= 3)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

$\text{Qc} : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:$
 $0.003:$

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

QC : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.004:

Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.004:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 5000$  : Y-строка 31  $C_{\max} = 0.006$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр. ветра = 3)

-----

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

■■■■

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
0.004:

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

\_\_\_\_\_

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 4500 : Y-строка 32 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=357)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

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: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:

Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 4000 : Y-строка 33 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

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: 0.002: 0.002:  
0.002:

Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:  
0.002:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 3500 : Y-строка 34 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

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: 0.002: 0.002:

Cc : 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: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 3000 : Y-строка 35 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

:-----

-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.002:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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: 0.002:  
 0.002:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 0.002:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 2500 : Y-строка 36 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 0.002:

Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 0.002:

~~~~~  
 ~~~~~



----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 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:

~~~~~

y= 1000 : Y-строка 39 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 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:

~~~~~

y= 500 : Y-строка 40 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)



Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cс : 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= 12000.0 м, Y= 9500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5162114 доли ПДКмр |
| 0.5162114 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 104 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 0001 | T   | 0.2014 | 0.5162114 | 100.00   | 100.00 | 2.5632551    |

|----|Ист.----|---|---М-(Мq)--|С[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 | 0001 | T | 0.2014 | 0.5162114 | 100.00 | 100.00 | 2.5632551 |

|-----|

| Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников) |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

____Параметры расчетного прямоугольника No 1____

| Координаты центра : X= 10000 м; Y= 10000 |

| Длина и ширина : L= 20000 м; B= 20000 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |       |       |      |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *   | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |       |       |      |
| 1-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 1  |
| 2-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 2  |
| 3-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 3  |
| 4-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 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 | - 4  |
| 5-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 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 | - 5  |
| 6-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 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 | - 6  |
| 7-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 7  |
| 8-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 8  |
| 9-  | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 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 | - 9  |
| 10- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | - 10 |
| 11- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | - 11 |
| 12- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 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 | - 12 |
| 13- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 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 | - 13 |
| 14- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 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 | - 14 |
| 15- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 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 | - 15 |
| 16- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 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 | - 16 |
| 17- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 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 | - 17 |
| 18- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 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 | - 18 |
| 19- | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | - 19 |

20-| 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 0.004 0.005 0.006  
0.007 |-20

21-C 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 0.004 0.005  
0.006 0.008 C-21

22-| 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 0.004 0.005 0.007  
0.008 |-22

23-| 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 0.004 0.005 0.007  
0.008 |-23

24-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006  
0.008 |-24

25-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006  
0.007 |-25

26-| 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 0.004 0.005  
0.007 |-26

27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005  
0.006 |-27

28-| 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 0.004 0.004 0.005 |-28

29-| 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 0.004  
0.004 |-29

30-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003  
0.004 |-30

[illegible][illegible]

33-| 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 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-33

34-| . 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 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-34

35-| . 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 0.002 0.002  
0.002 |-35

36-| . . . 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  
0.002 |-36

37-| . . . 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  
|-37

38-| . . . 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  
|-38

39-| . . . . 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  
|-39

40-| . . . . . 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  
|-40

41-| . . . . . . 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  
|-41

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  
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 1

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 2

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 3

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 4

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 5

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 6

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 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 7

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 0.002 0.001 0.001  
0.001 |- 8

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 0.002 0.002 0.001  
0.001 |- 9

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 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-10

0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 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 |-11

0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-12

0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002  
0.002 |-13

0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003  
0.002 |-14

0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003  
0.003 |-15

0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003  
0.003 |-16

0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 0.004 0.004  
0.003 |-17

0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004  
0.003 |-18

0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.022 0.022 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.004  
0.004 |-19

0.009 0.010 0.012 0.016 0.021 0.029 0.037 0.036 0.028 0.020 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005  
0.004 |-20

0.009 0.011 0.014 0.018 0.027 0.048 0.093 0.087 0.044 0.025 0.017 0.013 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005  
0.004 C-21

0.009 0.011 0.014 0.019 0.031 0.070 0.516 0.340 0.060 0.029 0.018 0.014 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005  
0.004 |-22

0.009 0.011 0.014 0.019 0.028 0.054 0.125 0.109 0.048 0.026 0.018 0.013 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005  
0.004 |-23

0.009 0.010 0.013 0.017 0.022 0.032 0.043 0.042 0.030 0.021 0.016 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005  
0.004 |-24

0.008 0.010 0.011 0.014 0.017 0.021 0.024 0.024 0.020 0.017 0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.004  
0.004 |-25

0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.015 0.016 0.016 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004  
0.003 |-26

0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004  
0.003 |-27

0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003  
0.003 |-28

0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003  
0.003 |-29

0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003  
0.002 |-30

0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 | 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002  
0.002 |-31

0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 | 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002  
0.002 |-32

0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 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 |-33

0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 | 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-34

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 0.002 0.002  
0.001 |-35

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 0.001 0.001  
0.001 |-36

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 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-37

0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-38

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-39

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-40

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-41

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36  
37 38 39 40 41

--|-----|-----|-----|-----|-----|  
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 1

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 2

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 3

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 4

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 5

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 6

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 7

0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 |- 8

|       |       |       |       |       |      |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 9  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -10  |
| 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -11  |
| 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -12  |
| 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -13  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | -14  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | -15  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | -16  |
| 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | -17  |
| 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -18  |
| 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -19  |
| 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -20  |
| 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | C-21 |
| 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -22  |
| 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -23  |
| 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -24  |
| 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -25  |
| 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | -26  |
| 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | -27  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | -28  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | -29  |
| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | -30  |
| 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -31  |
| 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -32  |
| 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -33  |
| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -34  |

```

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-35
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-36
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-37
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-38
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-39
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-40
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-41
      |
--|-----|-----|-----|-----|
 37   38   39   40   41

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.5162114$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.5162114$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 12000.0$  м

( X-столбец 25, Y-строка 22)  $Y_m = 9500.0$  м

При опасном направлении ветра : 104 град.

и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 75

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~

~~~~~

~~~~~

```

y=  8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746:
9665:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
QC : 0.023: 0.025: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.023: 0.025: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289:
11401:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
QC : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 11504: 11597: 11680: 11749: 11805: 11847: 11873: 11884: 11895: 11905: 11916: 11926: 11937: 11935:
11936:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 9666: 9749: 9844: 9949: 10061: 10180: 10303: 10428: 10898: 11368: 11839: 12309: 12779: 12779:
12846:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
QC : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 11923: 11894: 11850: 11792: 11720: 11636: 11540: 11436: 11323: 11204: 11081: 10956: 10485: 10014:
9544:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 12971: 13093: 13210: 13322: 13425: 13518: 13600: 13669: 13725: 13766: 13791: 13802: 13811: 13819:
13828:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
QC : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.017: 0.020: 0.021:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.017: 0.020: 0.021:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 9073: 9073: 9006: 8881: 8759: 8642: 8531: 8428: 8335: 8254: 8185: 8130: 8089: 8064: 8054:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 13837: 13835: 13836: 13822: 13793: 13749: 13690: 13617: 13533: 13437: 13332: 13219: 13101: 12978:
12852:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023:
 Сс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023:
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12378.5 м, Y= 8046.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0251820 доли ПДКмр|
 | 0.0251820 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 353 град.

и скорости ветра 3.39 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в%          | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|-----|--------|-----------|-------------------|--------|--------------|
| 1                           | 0001 | T   | 0.2014 | 0.0245981 | 97.68             | 97.68  | 0.122142106  |
| В сумме =                   |      |     |        | 0.0245981 | 97.68             |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |      |     |        | 0.0005839 | 2.32 (1 источник) |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,

кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D | Wo | V1  | T        | X1       | Y1    | X2    | Y2   | Alfa | F    | КР | Ди        | Выброс |
|------|-----|-----|---|----|-----|----------|----------|-------|-------|------|------|------|----|-----------|--------|
| 6001 | П1  | 0.0 |   |    | 0.0 | 11081.84 | 10433.22 | 42.52 | 54.12 | 0.00 | 3.0  | 1.00 | 0  | 0.3061200 |        |
| 6002 | П1  | 0.0 |   |    | 0.0 | 11275.13 | 10139.43 | 34.79 | 61.85 | 0.00 | 3.0  | 1.00 | 0  | 0.0403200 |        |
| 6004 | П1  | 0.0 |   |    | 0.0 | 11373.02 | 10285.19 | 31.88 | 58.14 | 0.00 | 3.0  | 1.00 | 0  | 0.0112400 |        |
| 6005 | П1  | 0.0 |   |    | 0.0 | 11586.30 | 10404.24 | 38.66 | 50.25 | 0.00 | 3.0  | 1.00 | 0  | 0.0800880 |        |
| 6006 | П1  | 0.0 |   |    | 0.0 | 11335.03 | 10415.83 | 30.00 | 10.00 | 0.00 | 3.0  | 1.00 | 0  | 0.0000800 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,

кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                        |        |          |      |                        |                |                |
|------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------|------------------------|----------------|----------------|
| - 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-                                                                  | -Ист.- | -----    | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]--      | ----[м]---     |
| 1                                                                      | 6001   | 0.306120 | П1   | 109.335411             | 0.50           | 5.7            |
| 2                                                                      | 6002   | 0.040320 | П1   | 14.400901              | 0.50           | 5.7            |
| 3                                                                      | 6004   | 0.011240 | П1   | 4.014537               | 0.50           | 5.7            |
| 4                                                                      | 6005   | 0.080088 | П1   | 28.604647              | 0.50           | 5.7            |
| 5                                                                      | 6006   | 0.000080 | П1   | 0.028573               | 0.50           | 5.7            |
| ~~~~~                                                                  |        |          |      |                        |                |                |
| Суммарный M <sub>q</sub> = 0.437848 г/с                                |        |          |      |                        |                |                |
| Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 156.384079 долей ПДК         |        |          |      |                        |                |                |
| -----                                                                  |        |          |      |                        |                |                |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                     |        |          |      |                        |                |                |
|                                                                        |        |          |      |                        |                |                |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,

кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 10000, Y= 10000

размеры: длина(по X)= 20000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

## Расшифровка\_обозначений

| Q<sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК] || C<sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| 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 в строке C<sub>тах</sub> ≤ 0.05 ПДК, то Фоп, Уоп, В<sub>и</sub>, К<sub>и</sub> не печатаются |

~~~~~

y= 20000 : Y-строка 1 C_{тах}= 0.002 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=179)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Q_с : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:C_с : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

$\text{Qc} : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:$

[illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

y= 19500 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=179)

-----

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

$y = 19000$: Y-строка 3 $C_{\max} = 0.002$ долей ПДК ($x = 11000.0$; напр.ветра=179)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

O_C : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

~~~~~

$y = 18500$  : Y-строка 4  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = 11000.0$ ; напр.ветра=179)

\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 18000 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=179)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 17500 : Y-строка 6 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=178)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 17000 : Y-строка 7 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=178)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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:

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: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 16500 : Y-строка 8 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=178)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 16000 : Y-строка 9 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=178)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

```

-----
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----
y= 15500 : Y-строка 10 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=178)
-----
:
-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~
~~~~~

-----

-----
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~
~~~~~

-----

-----
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----
y= 15000 : Y-строка 11 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=178)
-----
:
-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.005:
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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 14500 : Y-строка 12 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=178)

-----

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:  
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:  
0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
0.005:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.004: 0.004: 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: 0.000:

~~~~~

y= 14000 : Y-строка 13 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=178)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
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: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~  
~~~~~  

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~  
~~~~~  

y= 13500 : Y-строка 14 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=177)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 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: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~  
~~~~~  

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 13000 : Y-строка 15 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=177)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:

Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 12500 : Y-строка 16 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=177)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010:

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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.027: 0.028: 0.027: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:

Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

---

y= 12000 : Y-строка 17 Cmax= 0.043 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=177)

-----

:

---

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011:

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: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.013: 0.017: 0.021: 0.027: 0.034: 0.040: 0.043: 0.040: 0.033: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:

Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 11500 : Y-строка 18 Cmax= 0.082 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=175)

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:

Фоп: 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 107 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009:

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: 0.001: 0.002:

Ки : : : : : : : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.015: 0.019: 0.025: 0.035: 0.049: 0.069: 0.082: 0.071: 0.049: 0.035: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009:

Cс : 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.021: 0.025: 0.021: 0.015: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:

Фоп: 109 : 112 : 117 : 124 : 134 : 151 : 175 : 201 : 221 : 232 : 239 : 244 : 248 : 251 : 254 : 256 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.011: 0.015: 0.020: 0.029: 0.042: 0.063: 0.078: 0.070: 0.049: 0.032: 0.021: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006:

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: 0.005: 0.004: 0.001: : 0.001: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6005 : 6004 : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
 Сс : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 : 263 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 : : : : : : : :
 Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 Ки : 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: :
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : :
 Ви : 0.001: 0.001: : : : : : : :
 Ки : 6002 : 6002 : : : : : : : :
 ~~~~~

y= 11000 : Y-строка 19 Cmax= 0.263 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=172)

-----  
 :-----  
 -----  
 x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010:  
 0.012:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:  
 0.004:  
 Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 99 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 :12.00 :  
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:  
 0.009:  
 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: 0.002: 0.002:  
 Ки : : : : : : : : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 -----  
 x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.016: 0.021: 0.029: 0.044: 0.071: 0.139: 0.263: 0.169: 0.077: 0.047: 0.035: 0.026: 0.019: 0.015: 0.012:  
 0.009:  
 Сс : 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.021: 0.042: 0.079: 0.051: 0.023: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003:  
 0.003:  
 Фоп: 101 : 103 : 105 : 110 : 117 : 134 : 172 : 216 : 238 : 247 : 251 : 255 : 258 : 260 : 261 : 262 :  
 ~~~~~



~~~~~  
~~~~~  

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.016: 0.022: 0.031: 0.048: 0.089: 0.265: 2.942: 0.746: 0.192: 0.074: 0.043: 0.028: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010:

Сс : 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.027: 0.079: 0.883: 0.224: 0.057: 0.022: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:

Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 94 : 96 : 128 : 138 : 260 : 266 : 267 : 268 : 268 : 268 : 268 : 269 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 3.27 : 9.93 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.012: 0.017: 0.025: 0.040: 0.076: 0.243: 2.935: 0.746: 0.127: 0.047: 0.028: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6005 : 6005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.020: 0.004: : 0.062: 0.025: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : : 6001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6004 : 6004 : 6002 : : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Ки : 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: :

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : :

Ви : 0.001: 0.001: : : : : : :

Ки : 6002 : 6002 : : : : : : :

~~~~~

y= 10000 : Y-строка 21 Cmax= 0.498 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра= 11)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:

Фоп: 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 86 : 85 : 84 : 84 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009:

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: 0.002: 0.002:

Ки : : : : : : : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

Ви : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.016: 0.021: 0.029: 0.044: 0.073: 0.160: 0.498: 0.252: 0.094: 0.061: 0.040: 0.028: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010:

Cc : 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.022: 0.048: 0.149: 0.076: 0.028: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:

Фоп: 83 : 81 : 79 : 76 : 69 : 53 : 11 : 315 : 295 : 288 : 283 : 280 : 278 : 277 : 276 : 275 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.012: 0.017: 0.024: 0.036: 0.067: 0.160: 0.498: 0.229: 0.086: 0.044: 0.027: 0.019: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:

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

Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: : : 0.023: 0.006: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002:

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : 6002 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

:

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6004 : : : 6002 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 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:

Фоп: 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Ки : 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: :  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : :  
 Ви : 0.001: 0.001: : : : : : : :  
 Ки : 6002 : 6002 : : : : : : : :

~~~~~

у= 9500 : Y-строка 22 Стах= 0.104 долей ПДК (х= 11500.0; напр.ветра=337)

:_____

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010:
 0.012:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
 0.004:

Фоп: 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
 0.009:

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: 0.002: 0.002:

Ки : : : : : : : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

Ви : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.015: 0.019: 0.026: 0.035: 0.049: 0.075: 0.100: 0.104: 0.067: 0.043: 0.032: 0.024: 0.019: 0.014: 0.011:
 0.009:

Сс : 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.023: 0.030: 0.031: 0.020: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003:
 0.003:

Фоп: 74 : 71 : 67 : 61 : 50 : 32 : 5 : 337 : 315 : 303 : 297 : 292 : 288 : 285 : 283 : 282 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.011: 0.015: 0.021: 0.030: 0.047: 0.075: 0.100: 0.084: 0.055: 0.035: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008:
 0.006:

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: 0.002: : : 0.020: 0.010: 0.004: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : 6004 : 6005 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Сс : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 281 : 280 : 279 : 278 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Ки : 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: :

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : :

Ви : 0.001: 0.001: : : : : : :

Ки : 6002 : 6002 : : : : : : :

~~~~~

y= 9000 : Y-строка 23 Смах= 0.051 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=345)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009:  
0.011:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:  
0.003:

Фоп: 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 73 : 71 : 69 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007:  
0.008:

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: 0.001: 0.002:

Ки : : : : : : : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

Qс : 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.034: 0.042: 0.049: 0.051: 0.043: 0.033: 0.026: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011:  
0.009:

Сс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.015: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:

Фоп: 66 : 62 : 57 : 49 : 38 : 22 : 4 : 345 : 328 : 316 : 307 : 301 : 297 : 293 : 290 : 288 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.032: 0.041: 0.047: 0.043: 0.035: 0.026: 0.019: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:

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

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.007: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : 6004 : 6004 : 6005 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

----  
х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : :

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : :

Ви : 0.001: 0.001: : : : : : : :

Ки : 6002 : 6002 : : : : : : : :

~~~~~

у= 8500 : Y-строка 24 Смах= 0.032 долей ПДК (х= 11500.0; напр.ветра=349)

:_____

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

~~~~~

~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

 Q_C : 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.028: 0.031: 0.032: 0.029: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
 0.008:
 C_C : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
 0.002:

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

QC : 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
CC : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

$y = 8000$: Y-строка 25 $C_{\max} = 0.022$ долей ПДК ($x = 11500.0$; напр.ветра=351)

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:
```

Q_C : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009:
C_C : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
0.007:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.002:

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

QC : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
CC : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

$y = 7500$: Y-строка 26 $C_{\max} = 0.017$ долей ПДК ($x = 11500.0$; напр.ветра=353)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 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: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 7000$  : Y-строка 27  $C_{\max} = 0.013$  долей ПДК ( $x = 11000.0$ ; напр. ветра = 3)

-----

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:  
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: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:  
0.006:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

— — —

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

\_\_\_\_\_

Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 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: 0.000:

~~~~~

y= 6500 : Y-строка 28 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=355)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 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: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.004: 0.004: 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: 0.000:

~~~~~

y= 6000 : Y-строка 29 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=356)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 5500 : Y-строка 30 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра= 2)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

Cc : 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: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 5000 : Y-строка 31 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра= 2)

-----

:\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 4500 : Y-строка 32 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра= 2)

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----
y= 4000 : Y-строка 33 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра= 2)
-----
:
-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~
~~~~~

-----

-----
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----
y= 3500 : Y-строка 34 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра= 2)
-----
:
-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~
~~~~~

```

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

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: 0.002: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 3000 : Y-строка 35 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=358)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 2500 : Y-строка 36 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=358)

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

~~~~~  
~~~~~

y= 500 : Y-строка 40 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра= 1)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

y= 0 : Y-строка 41 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра= 1)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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= 11000.0 м, Y= 10500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.9422019 доли ПДКмр|
| 0.8826606 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 128 град.

и скорости ветра 3.27 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	6001	П1	0.3061	2.9348235	99.75	99.75	9.5871668
В сумме =				2.9348235	99.75		
Суммарный вклад остальных =				0.0073783	0.25 (4 источника)		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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)

ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Параметры расчетного прямоугольника № 1

Координаты центра : $X = 10000$ м; $Y = 10000$ |

Длина и ширина : L= 20000 м; B= 20000 м

Шаг сетки ($dX=dY$) : D= 500 м

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

[illegible]

9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004  
0.004 |- 9

10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005  
0.005 |-10

11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005  
0.006 |-11

12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006  
0.007 |-12

13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008  
0.009 |-13

14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.009  
0.010 |-14

15-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010  
0.012 |-15

16-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012  
0.014 |-16

17-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013  
0.017 |-17

18-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.012 0.015  
0.019 |-18

19-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.016  
0.021 |-19

20-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.008 0.010 0.013 0.016  
0.022 |-20

21-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012  
0.016 0.021 C-21

22-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.015  
0.019 |-22

23-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014  
0.017 |-23

24-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012  
0.014 |-24

25-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.010  
0.012 |-25

26-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009  
0.010 |-26

27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008  
0.009 |-27

28-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007  
0.008 |-28

29-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006  
0.006 |-29

30-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005  
0.005 |-30

31-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004  
0.004 |-31

32-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004  
0.004 |-32

33-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003  
0.003 |-33

34-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003  
0.003 |-34

35-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-35

36-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-36

37-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-37

38-| 0.001 0.001 0.001 0.001 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 |-38

39-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-39

40-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-40

41-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-41

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
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  
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 1

0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 2

0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 3

0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001  
0.001 |- 4

0.002 0.002 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  
0.001 |- 5

0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |- 6

0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |- 7

0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002  
0.002 |- 8

0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002  
0.002 |- 9

0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003  
0.002 |-10

0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003  
0.003 |-11

0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003  
0.003 |-12

0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003  
0.003 |-13

0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004  
0.003 |-14

0.014 0.016 0.018 0.019 0.020 0.019 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004  
0.003 |-15

0.017 0.021 0.024 0.027 0.028 0.027 0.024 0.020 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004  
0.004 |-16

0.021 0.027 0.034 0.040 0.043 0.040 0.033 0.026 0.022 0.018 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005  
0.004 |-17

0.025 0.035 0.049 0.069 0.082 0.071 0.049 0.035 0.028 0.022 0.017 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005  
0.004 |-18

0.029 0.044 0.071 0.139 0.263 0.169 0.077 0.047 0.035 0.026 0.019 0.015 0.012 0.009 0.008 0.006 0.005  
0.004 |-19

0.031 0.048 0.089 0.265 2.942 0.746 0.192 0.074 0.043 0.028 0.020 0.015 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005  
0.004 |-20

0.029 0.044 0.073 0.160 0.498 0.252 0.094 0.061 0.040 0.028 0.020 0.015 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005  
0.004 C-21

0.026 0.035 0.049 0.075 0.100 0.104 0.067 0.043 0.032 0.024 0.019 0.014 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005  
0.004 |-22

0.021 0.027 0.034 0.042 0.049 0.051 0.043 0.033 0.026 0.021 0.016 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005  
0.004 |-23

0.017 0.021 0.025 0.028 0.031 0.032 0.029 0.025 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.005 0.005  
0.004 |-24

0.014 0.017 0.019 0.021 0.022 0.022 0.021 0.019 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004  
0.004 |-25

0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.005 0.005 0.004  
0.003 | -26

0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004  
0.003 |-27

0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003  
0.003 |-28

0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003  
0.003 |-29

0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003  
0.002 | -30

0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002  
0.002 | -31

0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002  
0.002 | -32

0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002  
0.002 | -33

0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 | 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-34

0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002

0.002 |-35

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 0.002 0.002 0.001  
0.001 |-36



|         |         |         |         |         |      |
|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| 0.003   | 0.003   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | -18  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.003   | 0.003   | 0.003   | 0.002   | 0.002   | -19  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.004   | 0.003   | 0.003   | 0.002   | 0.002   | -20  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.004   | 0.003   | 0.003   | 0.002   | 0.002   | C-21 |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.003   | 0.003   | 0.003   | 0.002   | 0.002   | -22  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.003   | 0.003   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | -23  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.003   | 0.003   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | -24  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.003   | 0.003   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | -25  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.003   | 0.003   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | -26  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.003   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | -27  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.003   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | -28  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.002   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | 0.001   | -29  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.002   | 0.002   | 0.002   | 0.002   | 0.001   | -30  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.002   | 0.002   | 0.002   | 0.001   | 0.001   | -31  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.002   | 0.002   | 0.002   | 0.001   | 0.001   | -32  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.002   | 0.002   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | -33  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.002   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | -34  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | -35  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | -36  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | -37  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | -38  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | -39  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | -40  |
|         |         |         |         |         |      |
| 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | 0.001   | -41  |
|         |         |         |         |         |      |
| -- ---- | -- ---- | -- ---- | -- ---- | -- ---- |      |
| 37      | 38      | 39      | 40      | 41      |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 2.9422019$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.8826606$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 11000.0$  м

( X-столбец 23, Y-строка 20)  $Y_m = 10500.0$  м

При опасном направлении ветра : 128 град.

и "опасной" скорости ветра : 3.27 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

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)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 75

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ ~~~~~~ |

~~~~~

y= 8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:

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

x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746: 9665:

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

Qс : 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:

Сс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

~~~~~

~~~~~

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289: 11401:

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

x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:

```
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 9666: 9749: 9844: 9949: 10061: 10180: 10303: 10428: 10898: 11368: 11839: 12309: 12779: 12779:
12846:
```

Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.048: 0.046: 0.038: 0.030: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~  
~~~~~

x= 12971: 13093: 13210: 13322: 13425: 13518: 13600: 13669: 13725: 13766: 13791: 13802: 13811: 13819:
13828:

[illegible]

x= 13837: 13835: 13836: 13822: 13793: 13749: 13690: 13617: 13533: 13437: 13332: 13219: 13101: 12978:
12852:

[illegible]

Координаты точки : X= 10898.0 м, Y= 11894.5 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0484893 доли ПДК _{Мр}
0.0145468 мг/м3

Достигается при опасном направлении 172 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
------	-----	-----	--------	-------	----------	--------	--------------

Ист.	М	М(Мq)	С	доли ПДК	б=C/M
1 6001 П1	0.3061	0.0446492	92.08	92.08	0.145855144
2 6002 П1	0.0403	0.0032693	6.74	98.82	0.081084900

В сумме = 0.0479185 98.82					
Суммарный вклад остальных = 0.0005708 1.18 (3 источника)					

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
----- Примесь 0301-----															
0001	T	2.0	0.003	0.020	550.2	12216.40	9447.48				1.0	1.00	0	0.5333334	
6006	П1	0.0			0.0	11335.03	10415.83	30.00	10.00	0.00	1.0	1.00	0	0.7040000	
----- Примесь 0330-----															
0001	T	2.0	0.003	0.020	550.2	12216.40	9447.48				1.0	1.00	0	0.0833333	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а
суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$

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

Источники						Их расчетные параметры					
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm					
п/п	Ист.	доли ПДК	м/с	м							
1	0001	2.833333	T	479.952881	0.50	5.0					

2	6006	3.520000	П1	125.722153	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный $M_q = 6.353333$ (сумма $M_q$ /ПДК по всем примесям)						
Сумма $C_m$ по всем источникам = 605.675049 долей ПДК						
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0( $U_{mp}$ ) 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 :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 10000$ ,  $Y = 10000$

размеры: длина(по  $X$ )= 20000, ширина(по  $Y$ )= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0( $U_{mp}$ ) м/с

##### Расшифровка обозначений

|  $Q_c$  - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

|  $U_{оп}$ - опасная скорость ветра [ м/с ] |

|  $V_i$  - вклад ИСТОЧНИКА в  $Q_c$  [доли ПДК] |

|  $K_i$  - код источника для верхней строки  $V_i$  |

~~~~~

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если в строке $C_{тах} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, $U_{оп}$, V_i , K_i не печатаются |

~~~~~

y= 20000 : Y-строка 1 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 11000.0; напр.ветра=177)

-----

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:

~~~~~

y= 19500 : Y-строка 2 Cmax= 0.035 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=174)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.032:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:

~~~~~

y= 19000 : Y-строка 3 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=173)

-----  
:  
-----  
x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.035:  
~~~~~  
~~~~~  
----

-----  
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031:  
~~~~~  
~~~~~  
----

-----  
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019:  
~~~~~

y= 18500 : Y-строка 4 Cmax= 0.041 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=173)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.038:
~~~~~  
~~~~~  

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033:
~~~~~  
~~~~~  

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:

~~~~~

y= 18000 : Y-строка 5 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=172)

-----

: _____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.039: 0.040:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.041: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021:

~~~~~

y= 17500 : Y-строка 6 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=168)

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.042: 0.041: 0.039: 0.038: 0.037:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023:

~~~~~

y= 17000 : Y-строка 7 Стах= 0.053 долей ПДК (х= 10000.0; напр.ветра=167)

-----

: _____

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047:

Фоп: 121 : 122 : 123 : 124 : 126 : 127 : 129 : 130 : 132 : 134 : 136 : 138 : 141 : 143 : 146 : 149 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.049: 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.051: 0.050: 0.048: 0.047: 0.045: 0.043: 0.042: 0.040: 0.039:

Фоп: 152 : 156 : 159 : 163 : 167 : 171 : 175 : 179 : 183 : 188 : 192 : 196 : 200 : 203 : 207 : 210 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.032: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.030: 0.029:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.012: 0.010: 0.010:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024:

Фоп: 213 : 216 : 219 : 221 : 223 : 225 : 227 : 229 : 231 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 16500 : Y-строка 8 Смах= 0.059 долей ПДК (х= 10000.0; напр.ветра=166)

:

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.044: 0.046: 0.049: 0.051:

Фоп: 119 : 120 : 121 : 122 : 124 : 125 : 127 : 128 : 130 : 132 : 134 : 136 : 139 : 141 : 144 : 147 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.053: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.056: 0.054: 0.052: 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.041:

Фоп: 151 : 154 : 158 : 162 : 166 : 170 : 175 : 179 : 184 : 188 : 193 : 197 : 201 : 205 : 209 : 212 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.037: 0.038: 0.036: 0.036: 0.035: 0.033: 0.033: 0.032: 0.030:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.018: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.019: 0.019: 0.017: 0.017: 0.014: 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

```

-----
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.039: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026:
Фоп: 215 : 218 : 221 : 223 : 225 : 228 : 229 : 231 : 233 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :
Вн : 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.024: 0.021: 0.020: 0.018:
Кн : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Вн : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007:
Кн : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

$y = 16000$: Y-строка 9 $C_{\max} = 0.066$ долей ПДК ($x = 10000.0$; напр.ветра=165)

[illegible][illegible]

Вн : 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.023: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010:
0.011:

[illegible]

~~~~~  
~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.041: 0.039: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.029: 0.027:

Фоп: 217 : 220 : 223 : 225 : 228 : 230 : 232 : 234 : 235 :

UoП:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • |

Вн : 0.029: 0.028: 0.028: 0.025: 0.026: 0.024: 0.024: 0.022: 0.019:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

$$B_{II} : 0.011 : 0.011 : 0.010 : 0.010 : 0.009 : 0.009 : 0.008 : 0.007 : 0.008 :$$

Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

$y = 15500$  : Y-строка 10  $C_{\max} = 0.074$  долей ПДК ( $x = 10000.0$ ; напр.ветра=163)

-----

$$\vdots$$

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

Qc : 0.019: 0.021: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.033: 0.035: 0.038: 0.040: 0.043: 0.046: 0.050: 0.053: 0.057:  
0.061:

Фоп: 115 : 116 : 117 : 118 : 119 : 120 : 122 : 123 : 125 : 127 : 129 : 131 : 134 : 137 : 139 : 143 :

[illegible]

• • • • •

Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037:  
0.039:

[illegible]

Вн: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.065: 0.069: 0.072: 0.073: 0.074: 0.073: 0.071: 0.068: 0.064: 0.061: 0.057: 0.054: 0.051: 0.049: 0.046:  
0.044:

$$\Phi_{\text{оп}}: 146 : 150 : 154 : 158 : 163 : 168 : 173 : 179 : 184 : 190 : 195 : 200 : 205 : 209 : 213 : 217 :$$
[illegible]

: : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.041: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.043: 0.045: 0.042: 0.043: 0.041: 0.040: 0.039: 0.037: 0.035:  
 0.035:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 6006 :  
 Ви : 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.023: 0.023: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.012: 0.011:  
 0.010:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029:  
 Фоп: 220 : 223 : 226 : 228 : 230 : 232 : 234 : 236 : 237 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : :  
 Ви : 0.032: 0.031: 0.030: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.023: 0.020:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.009:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 15000 : Y-строка 11 Cmax= 0.085 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=162)

 :

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.020: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.042: 0.045: 0.049: 0.053: 0.057: 0.062:
 0.067:
 Фоп: 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 119 : 121 : 123 : 124 : 126 : 129 : 131 : 134 : 137 : 140 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.035: 0.037: 0.039:
 0.042:
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 6006 :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.023:
 0.025:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

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

Qс : 0.072: 0.077: 0.081: 0.084: 0.085: 0.084: 0.080: 0.075: 0.070: 0.065: 0.061: 0.057: 0.054: 0.051: 0.048: 0.046:

Фоп: 144 : 147 : 152 : 156 : 162 : 167 : 173 : 179 : 185 : 191 : 198 : 203 : 208 : 213 : 217 : 220 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.045: 0.046: 0.049: 0.049: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.048: 0.047: 0.050: 0.047: 0.045: 0.044: 0.041: 0.037:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.027: 0.031: 0.032: 0.035: 0.033: 0.033: 0.029: 0.026: 0.022: 0.018: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.009:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.044: 0.042: 0.040: 0.039: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030:

Фоп: 223 : 226 : 228 : 231 : 233 : 235 : 237 : 238 : 240 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.034: 0.032: 0.029: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 14500 : Y-строка 12 Cmax= 0.098 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=160)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.033: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.047: 0.052: 0.056: 0.061: 0.067: 0.074:

Фоп: 111 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 117 : 118 : 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 131 : 134 : 137 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

[illegible]

~~~~~

\_\_\_\_\_

$$\begin{array}{cccccccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$

~~~~~

-----

[illegible]

Вн : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.022: 0.024: 0.028:  
0.032:

[illegible]

~~~~~  
~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.090: 0.099: 0.108: 0.114: 0.117: 0.114: 0.105: 0.092: 0.083: 0.079: 0.075: 0.071: 0.066: 0.060: 0.055:  
0.050:

Форм: 137 : 141 : 146 : 151 : 157 : 164 : 171 : 179 : 189 : 184 : 190 : 196 : 202 : 207 : 212 : 217 :

[illegible]

• • • • •

Вн : 0.053: 0.057: 0.062: 0.064: 0.065: 0.067: 0.063: 0.064: 0.074: 0.075: 0.073: 0.069: 0.064: 0.058: 0.052:  
0.046:

Ки: 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Вн : 0.037: 0.042: 0.046: 0.051: 0.052: 0.047: 0.041: 0.028: 0.009: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:

Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Oc : 0.047: 0.045: 0.043: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.035: 0.033:

$$\Phi_{\text{OP}}: 231 : 233 : 235 : 237 : 239 : 241 : 242 : 244 : 245 :$$

Уоп: 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 :

• • • • •

$$B_{II} : 0.041 : 0.037 : 0.033 : 0.030 : 0.029 : 0.027 : 0.025 : 0.025 : 0.023 :$$

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Вн : 0.006: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.010: 0.010:

К<sub>И</sub>: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:

~~~~~

$y = 13500$ : Y-строка 14  $C_{\max} = 0.143$  долей ПДК ( $x = 10000.0$ ; напр.ветра=154)

-----

```
x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:
```

Qc : 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.035: 0.037: 0.040: 0.043: 0.047: 0.051: 0.057: 0.063: 0.070: 0.078:  
0.088:

Фоп: 106 : 107 : 108 : 108 : 109 : 110 : 111 : 113 : 114 : 115 : 117 : 119 : 121 : 124 : 126 : 130 :

Уоп:100 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 113 : 114 : 115 : 117 : 119 : 121 : 124 : 126 : 130 :  
:12,00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.027: 0.030: 0.032: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.048:  
 0.052:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 6006 :  
 Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.030:  
 0.036:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.100: 0.113: 0.126: 0.138: 0.143: 0.137: 0.122: 0.104: 0.099: 0.098: 0.096: 0.090: 0.082: 0.073: 0.065:  
 0.057:  
 Фоп: 133 : 137 : 142 : 148 : 154 : 161 : 169 : 172 : 177 : 184 : 191 : 198 : 204 : 210 : 215 : 220 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.83 :11.83 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.058: 0.064: 0.070: 0.076: 0.077: 0.072: 0.067: 0.089: 0.097: 0.097: 0.095: 0.089: 0.081: 0.072: 0.063:  
 0.054:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.042: 0.049: 0.056: 0.061: 0.066: 0.065: 0.055: 0.014: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:  
 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 6006 :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.051: 0.047: 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034:  
 Фоп: 224 : 237 : 238 : 240 : 242 : 244 : 245 : 247 : 248 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : :  
 Ви : 0.047: 0.039: 0.032: 0.030: 0.028: 0.028: 0.025: 0.025: 0.024:  
 Ки : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.004: 0.008: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.010:  
 Ки : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 13000 : Y-строка 15 Cmax= 0.179 долей ПДК (x= 10000.0; напр.ветра=151)

\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:

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

Qс : 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.048: 0.053: 0.058: 0.065: 0.073: 0.083: 0.095:

Фоп: 104 : 104 : 105 : 106 : 107 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 115 : 117 : 120 : 122 : 125 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.038: 0.041: 0.044: 0.050: 0.056:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 6006 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.020: 0.024: 0.029: 0.033: 0.039:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

~~~~~

~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.110: 0.128: 0.148: 0.168: 0.179: 0.168: 0.139: 0.131: 0.122: 0.111: 0.109: 0.105: 0.099: 0.091: 0.078: 0.067:

Фоп: 129 : 133 : 138 : 144 : 151 : 159 : 170 : 183 : 194 : 185 : 192 : 200 : 207 : 213 : 218 : 223 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :2.49 : 2.59 :10.21 :10.49 :11.12 :11.53 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.062: 0.071: 0.081: 0.091: 0.098: 0.098: 0.108: 0.124: 0.119: 0.111: 0.109: 0.105: 0.099: 0.090: 0.077: 0.066:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

Ви : 0.048: 0.057: 0.067: 0.077: 0.081: 0.070: 0.031: 0.006: 0.003: : : : : 0.000: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.058: 0.051: 0.047: 0.045: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035:

Фоп: 228 : 232 : 237 : 243 : 245 : 247 : 248 : 250 : 251 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.055: 0.046: 0.033: 0.028: 0.027: 0.027: 0.025: 0.025: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.003: 0.006: 0.013: 0.017: 0.016: 0.014: 0.014: 0.012: 0.011:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

---

у= 12500 : У-строка 16 Смах= 0.224 долей ПДК (х= 10000.0; напр.ветра=146)

-----

:

---

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.054: 0.060: 0.067: 0.075: 0.086: 0.100:

Фоп: 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 113 : 115 : 118 : 120 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.035: 0.039: 0.042: 0.047: 0.050: 0.059:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029: 0.036: 0.041:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.118: 0.141: 0.171: 0.204: 0.224: 0.213: 0.184: 0.179: 0.162: 0.141: 0.128: 0.121: 0.113: 0.104: 0.095: 0.079:

Фоп: 124 : 128 : 133 : 138 : 146 : 155 : 170 : 184 : 197 : 209 : 194 : 203 : 210 : 217 : 222 : 227 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :1.84 :1.80 :1.93 :2.21 :9.00 :9.39 :10.21 :11.30 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.065: 0.077: 0.091: 0.109: 0.125: 0.127: 0.169: 0.172: 0.160: 0.140: 0.128: 0.121: 0.113: 0.104: 0.095: 0.079:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.053: 0.065: 0.080: 0.096: 0.099: 0.086: 0.016: 0.007: 0.003: 0.001: : : : : : 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : 6006 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.067: 0.057: 0.051: 0.047: 0.045: 0.043: 0.040: 0.038: 0.036:

Фоп: 232 : 236 : 240 : 245 : 248 : 250 : 252 : 253 : 254 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.064: 0.052: 0.041: 0.026: 0.025: 0.026: 0.027: 0.025: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.002: 0.005: 0.009: 0.021: 0.020: 0.017: 0.013: 0.013: 0.012:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 12000 : Y-строка 17 Cmax= 0.298 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=150)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

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

Qс : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.050: 0.055: 0.060: 0.068: 0.076: 0.087:
0.102:

Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 109 : 110 : 112 : 115 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
:12.00 :

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

Ви : 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.048: 0.054:
0.059:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.026: 0.028: 0.034:
0.043:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

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

Qс : 0.122: 0.150: 0.189: 0.233: 0.283: 0.298: 0.281: 0.275: 0.237: 0.190: 0.156: 0.143: 0.130: 0.117: 0.105:
0.094:

Фоп: 118 : 122 : 126 : 132 : 140 : 150 : 167 : 185 : 202 : 216 : 197 : 207 : 215 : 222 : 228 : 232 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.16 : 1.13 : 1.29 : 1.63 : 7.44 :12.00 : 8.82 : 9.74 :11.11 :12.00
:

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

Ви : 0.068: 0.079: 0.102: 0.129: 0.166: 0.194: 0.258: 0.265: 0.235: 0.189: 0.156: 0.143: 0.130: 0.117: 0.104:
0.094:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

Ви : 0.054: 0.071: 0.087: 0.104: 0.117: 0.105: 0.023: 0.010: 0.002: : : : : : : 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : 6006 :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.077: 0.064: 0.055: 0.050: 0.047: 0.045: 0.042: 0.040: 0.037:

Фоп: 236 : 240 : 244 : 248 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.061: 0.047: 0.034: 0.026: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.001: 0.003: 0.008: 0.016: 0.021: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 11500 : Y-строка 18 Cmax= 0.486 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=189)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.050: 0.054: 0.060: 0.067: 0.076: 0.087: 0.100:

Фоп: 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 107 : 109 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.030: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.048: 0.052: 0.058:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.035: 0.042:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.119: 0.147: 0.181: 0.237: 0.339: 0.472: 0.467: 0.486: 0.370: 0.266: 0.196: 0.175: 0.152: 0.132: 0.115: 0.102:

Фоп: 111 : 115 : 118 : 123 : 130 : 142 : 162 : 189 : 212 : 227 : 201 : 212 : 221 : 228 : 234 : 238 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :1.12 : 5.89 : 6.58 : 7.54 : 8.64 : 9.85 :11.24 :

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

Ви : 0.070: 0.076: 0.105: 0.146: 0.219: 0.325: 0.452: 0.486: 0.370: 0.266: 0.196: 0.175: 0.152: 0.132: 0.115: 0.102:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.049: 0.071: 0.076: 0.091: 0.120: 0.146: 0.015: : : : : : : : : 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : 6006 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.088: 0.072: 0.061: 0.054: 0.050: 0.047: 0.044: 0.041: 0.038:

Фоп: 242 : 245 : 248 : 252 : 255 : 257 : 258 : 259 : 260 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.086: 0.068: 0.054: 0.039: 0.028: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.002: 0.003: 0.006: 0.015: 0.022: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 11000 : Y-строка 19 Cmax= 1.429 долей ПДК (x= 11500.0; напр.ветра=196)

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:

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

Qс : 0.023: 0.025: 0.027: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.049: 0.054: 0.059: 0.066: 0.074: 0.083:
 0.094:

Фоп: 94 : 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :

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

Ви : 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.032: 0.033: 0.035: 0.040: 0.042: 0.046: 0.051:
 0.060:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 6006 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.016: 0.019: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031:
 0.035:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

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

Qс : 0.109: 0.127: 0.152: 0.215: 0.334: 0.655: 1.283: 1.429: 0.728: 0.355: 0.263: 0.218: 0.180: 0.149: 0.127:
 0.110:

Фоп: 104 : 106 : 106 : 109 : 115 : 126 : 150 : 196 : 229 : 243 : 207 : 220 : 229 : 236 : 241 : 245 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 1.58 : 0.94 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.74 : 4.45 : 5.32 : 6.41 :12.00 : 9.00 :10.49
 :

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

Ви : 0.065: 0.078: 0.126: 0.194: 0.303: 0.551: 1.201: 1.429: 0.728: 0.355: 0.263: 0.218: 0.180: 0.149: 0.127:
 0.109:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

Ви : 0.044: 0.049: 0.026: 0.020: 0.031: 0.104: 0.082: : : : : : : : : : 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : 6006 :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.097: 0.079: 0.066: 0.058: 0.053: 0.049: 0.045: 0.042: 0.039:

Фоп: 248 : 251 : 254 : 257 : 259 : 261 : 262 : 263 : 263 :

Уоп:11.83 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.096: 0.075: 0.057: 0.041: 0.031: 0.025: 0.026: 0.026: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.002: 0.004: 0.009: 0.017: 0.021: 0.023: 0.020: 0.016: 0.016:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 10500 : Y-строка 20 Смах= 6.733 долей ПДК (х= 11500.0; напр.ветра=243)

-----

:

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.058: 0.064: 0.070: 0.077: 0.086:

Фоп: 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.030: 0.033: 0.036: 0.037: 0.041: 0.047: 0.049: 0.058:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.014: 0.015: 0.017: 0.021: 0.022: 0.023: 0.028: 0.028:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.096: 0.115: 0.152: 0.220: 0.360: 0.804: 3.338: 6.733: 1.218: 0.498: 0.382: 0.279: 0.211: 0.167: 0.137: 0.117:

Фоп: 94 : 93 : 93 : 94 : 95 : 96 : 104 : 243 : 263 : 195 : 217 : 231 : 239 : 245 : 249 : 252 :

Уоп:12.00 : 2.82 : 2.15 : 1.45 : 0.78 :12.00 :12.00 : 6.41 :12.00 : 2.38 : 3.10 : 4.19 : 5.46 : 6.87 :12.00 : 9.85 :

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

Ви : 0.078: 0.108: 0.144: 0.209: 0.342: 0.804: 3.338: 6.733: 1.218: 0.498: 0.382: 0.279: 0.211: 0.167: 0.137: 0.116:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.018: 0.007: 0.008: 0.011: 0.018: : : : : : : : : : : : : 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : : : 6006 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.102: 0.086: 0.071: 0.062: 0.056: 0.051: 0.047: 0.044: 0.040:  
 Φоп: 255 : 257 : 259 : 262 : 264 : 265 : 266 : 266 : 267 :  
 Uоп:11.41 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

|    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Вн | 0.100: | 0.081: | 0.062: | 0.044: | 0.032: | 0.026: | 0.027: | 0.025: | 0.025: |
| Ки | 0001   | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 6006 | : 6006 | : 6006 | : 6006 |
| Вн | 0.003: | 0.005: | 0.009: | 0.018: | 0.024: | 0.026: | 0.021: | 0.019: | 0.015: |
| Ки | 6006   | : 6006 | : 6006 | : 6006 | : 6006 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 |

$y = 10000$  : Y-строка 21  $\sigma_{\max} = 2.303$  долей ПДК ( $x = 11500.0$ ; напр.ветра=338)

:  
x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible]

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':-----':  
Qc : 0.092: 0.110: 0.144: 0.206: 0.327: 0.659: 1.768: 2.303: 1.281: 1.202: 0.605: 0.350: 0.240: 0.181: 0.145:  
0.122:

[illegible]

Вн : 0.089: 0.108: 0.142: 0.202: 0.324: 0.659: 1.768: 2.303: 1.281: 1.202: 0.605: 0.350: 0.240: 0.181: 0.144:  
0.120:

Ки : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Вн : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: : : : : : : : : : 0.001: 0.002:

Ки : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :     :     :     :     :     :     :     : 6006 : 6006 :

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.107: 0.092: 0.076: 0.066: 0.059: 0.053: 0.049: 0.045: 0.041:

Фоп: 262 : 264 : 265 : 267 : 268 : 269 : 269 : 270 : 270 :

Uоп:11.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.103: 0.084: 0.064: 0.046: 0.036: 0.028: 0.024: 0.026: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.004: 0.009: 0.012: 0.020: 0.023: 0.026: 0.024: 0.019: 0.017:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 9500 : Y-строка 22 Смах= 7.263 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=104)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.043: 0.046: 0.050: 0.054: 0.058: 0.062: 0.067: 0.074:

Фоп: 87 : 87 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 82 : 80 : 90 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.029: 0.031: 0.032: 0.036: 0.037: 0.042: 0.047: 0.057: 0.069:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.016: 0.016: 0.015: 0.010: 0.004:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.092: 0.107: 0.131: 0.178: 0.259: 0.388: 0.607: 0.959: 7.263: 4.724: 0.830: 0.393: 0.254: 0.188: 0.150: 0.127:

Фоп: 90 : 91 : 69 : 64 : 56 : 42 : 20 : 94 : 104 : 260 : 266 : 268 : 268 : 269 : 269 : 270 :

Uоп:12.00 :10.78 : 2.38 : 1.75 : 1.16 :12.00 :12.00 : 1.20 :12.00 :12.00 : 1.41 : 3.02 : 4.59 : 6.15 :12.00 : 9.28 :

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

Ви : 0.090: 0.107: 0.130: 0.177: 0.259: 0.388: 0.607: 0.959: 7.263: 4.724: 0.830: 0.393: 0.254: 0.187: 0.148: 0.121:

Ки : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.002: : 0.001: 0.001: : : : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.006:

Ки : 6006 : : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.112: 0.098: 0.081: 0.070: 0.062: 0.055: 0.050: 0.046: 0.042:

Фоп: 270 : 271 : 272 : 272 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.103: 0.084: 0.061: 0.049: 0.036: 0.030: 0.025: 0.024: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.008: 0.014: 0.020: 0.021: 0.026: 0.026: 0.025: 0.021: 0.018:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 9000 : Y-строка 23 Cmax= 1.724 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 26)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.052: 0.055: 0.058: 0.063: 0.072:

Фоп: 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 73 : 84 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.031: 0.031: 0.034: 0.038: 0.041: 0.047: 0.057: 0.069:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.011: 0.006: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.090: 0.106: 0.124: 0.149: 0.192: 0.256: 0.389: 0.738: 1.724: 1.632: 0.757: 0.382: 0.250: 0.189: 0.154: 0.132:

Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 43 : 75 : 70 : 58 : 26 : 327 : 301 : 290 : 284 : 282 : 280 : 279 :

Uоп:12.00 :10.78 : 9.28 :12.00 : 1.61 : 4.55 : 3.04 : 1.60 :12.00 :12.00 : 1.78 : 3.24 : 4.77 : 6.35 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.090: 0.106: 0.124: 0.149: 0.192: 0.256: 0.389: 0.738: 1.724: 1.525: 0.659: 0.362: 0.245: 0.181: 0.144: 0.118:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.001: : : : : : : : : 0.107: 0.098: 0.020: 0.005: 0.008: 0.010: 0.014:

Ки : 6006 : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.117: 0.102: 0.085: 0.073: 0.064: 0.057: 0.051: 0.047: 0.043:

Фоп: 278 : 278 : 278 : 278 : 278 : 277 : 277 : 277 : 277 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.101: 0.081: 0.060: 0.046: 0.036: 0.031: 0.026: 0.026: 0.025:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.016: 0.021: 0.025: 0.027: 0.028: 0.026: 0.025: 0.021: 0.018:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 8500 : Y-строка 24 Cтах= 0.621 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=342)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.044: 0.046: 0.049: 0.052: 0.055: 0.059: 0.069:

Фоп: 82 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 74 : 73 : 70 : 67 : 78 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.038: 0.040: 0.047: 0.055: 0.066:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.011: 0.013: 0.008: 0.004: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 :

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.086: 0.103: 0.119: 0.142: 0.176: 0.226: 0.307: 0.440: 0.592: 0.621: 0.541: 0.372: 0.257: 0.198: 0.163: 0.140:

Фоп: 77 : 76 : 74 : 71 : 67 : 61 : 52 : 37 : 13 : 342 : 320 : 308 : 299 : 294 : 290 : 288 :

Uоп:12.00 :11.41 : 9.57 :12.00 : 6.58 : 5.13 : 3.83 : 2.68 : 2.01 : 2.05 : 2.81 : 3.96 : 5.32 :12.00 :12.00 :12.00 :

:

: : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.086: 0.103: 0.119: 0.142: 0.176: 0.226: 0.307: 0.440: 0.592: 0.571: 0.419: 0.286: 0.214: 0.164: 0.136:
 0.111:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

Ви : 0.001: : : : : : : : : 0.050: 0.123: 0.087: 0.042: 0.034: 0.027: 0.029:

Ки : 6006 : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~  
 ~~~~~

 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.123: 0.105: 0.088: 0.075: 0.065: 0.058: 0.052: 0.047: 0.043:

Фоп: 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 282 : 281 : 281 : 280 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.095: 0.075: 0.058: 0.046: 0.038: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.028: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.029: 0.025: 0.021: 0.019:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 8000 : Y-строка 25 Cmax= 0.349 долей ПДК (x= 13000.0; напр.ветра=330)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

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

Qc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.045: 0.047: 0.050: 0.052: 0.056:  
 0.065:

Фоп: 79 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 72 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 :12.00 :

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

Ви : 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.036: 0.039: 0.045: 0.051:  
 0.062:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 0001 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.010: 0.007: 0.005:  
 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 6006 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:

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

Qc : 0.080: 0.098: 0.113: 0.132: 0.157: 0.191: 0.237: 0.289: 0.329: 0.336: 0.349: 0.316: 0.255: 0.205: 0.170:  
 0.145:

Фоп: 71 : 69 : 66 : 62 : 57 : 50 : 40 : 26 : 9 : 348 : 330 : 318 : 310 : 304 : 299 : 296 :  
 Уоп:12.00 :11.53 :10.21 : 8.64 : 7.33 : 6.09 : 4.90 : 4.03 : 3.56 : 3.60 : 4.16 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.080: 0.098: 0.113: 0.132: 0.157: 0.191: 0.237: 0.289: 0.329: 0.323: 0.273: 0.227: 0.183: 0.147: 0.124:  
 0.103:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :

Ви : 0.001: : : : : : : : : 0.013: 0.075: 0.089: 0.072: 0.058: 0.045: 0.042:

Ки : 6006 : : : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.127: 0.106: 0.088: 0.076: 0.066: 0.058: 0.052: 0.047: 0.043:

Фоп: 293 : 291 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 283 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.091: 0.071: 0.057: 0.044: 0.036: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.036: 0.034: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 7500 : Y-строка 26 Смах= 0.250 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=326)

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:

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

Qс : 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.043: 0.045: 0.048: 0.050: 0.053:
 0.060:

Фоп: 77 : 77 : 76 : 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 68 : 66 : 64 : 61 : 57 : 67 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :

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

Ви : 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.031: 0.031: 0.034: 0.037: 0.042: 0.048:
 0.058:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 0001 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.012: 0.011: 0.011: 0.008: 0.004:
 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 6006 :

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Вн : 0.085: 0.068: 0.054: 0.044: 0.035: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025:
Кн : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Вн : 0.040: 0.035: 0.033: 0.030: 0.030: 0.029: 0.024: 0.020: 0.018:
Кн : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

[illegible]

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.066: 0.080: 0.097: 0.109: 0.122: 0.136: 0.151: 0.164: 0.173: 0.179: 0.193: 0.202: 0.193: 0.176: 0.157: 0.139:

Фоп: 59 : 56 : 53 : 48 : 42 : 35 : 26 : 16 : 5 : 353 : 341 : 331 : 323 : 317 : 312 : 308 :

Uоп:12.00 :12.00 :11.71 :10.49 : 9.39 :12.00 : 7.62 : 6.98 : 6.69 : 6.76 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.064: 0.080: 0.097: 0.109: 0.122: 0.136: 0.151: 0.164: 0.172: 0.171: 0.158: 0.145: 0.132: 0.120: 0.106: 0.093:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.002: 0.001: : : : : : : 0.001: 0.009: 0.034: 0.056: 0.061: 0.056: 0.051: 0.046:

Ки : 6006 : 6006 : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.117: 0.098: 0.084: 0.073: 0.064: 0.057: 0.051: 0.046: 0.042:

Фоп: 304 : 301 : 299 : 297 : 295 : 293 : 292 : 291 : 290 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : :

Ви : 0.076: 0.061: 0.049: 0.040: 0.034: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.040: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 6500 : Y-строка 28 Стах= 0.168 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=335)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048: 0.051:

Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 65 : 64 : 63 : 61 : 59 : 56 : 53 : 50 : 57 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.038: 0.040: 0.047:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

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

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 :

-----  
 -----  
 -----

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.059: 0.070: 0.084: 0.098: 0.108: 0.118: 0.127: 0.135: 0.142: 0.149: 0.161: 0.168: 0.166: 0.157: 0.144: 0.125:

Фоп: 54 : 51 : 47 : 43 : 37 : 30 : 22 : 13 : 4 : 353 : 343 : 335 : 328 : 322 : 317 : 312 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :11.71 :10.60 :12.00 : 9.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.056: 0.069: 0.084: 0.098: 0.108: 0.117: 0.126: 0.133: 0.138: 0.133: 0.124: 0.121: 0.115: 0.106: 0.097: 0.082:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.003: 0.001: 0.001: : : : 0.001: 0.002: 0.004: 0.016: 0.036: 0.047: 0.051: 0.051: 0.048: 0.043:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 -----  
 -----

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.106: 0.091: 0.079: 0.069: 0.062: 0.055: 0.050: 0.045: 0.041:  
 Фоп: 309 : 306 : 303 : 301 : 299 : 297 : 295 : 294 : 293 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.066: 0.054: 0.045: 0.037: 0.031: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.030: 0.027: 0.024: 0.020: 0.017:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 -----  
 -----

у= 6000 : У-строка 29 Стах= 0.145 долей ПДК (х= 13500.0; напр.ветра=338)

-----  
 :-----

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047:

Фоп: 70 : 69 : 69 : 68 : 66 : 65 : 64 : 63 : 61 : 59 : 58 : 55 : 53 : 50 : 47 : 43 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.031: 0.032: 0.035: 0.037: 0.040:

[illegible]

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

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

Qc : 0.053: 0.061: 0.071: 0.084: 0.096: 0.104: 0.110: 0.116: 0.123: 0.130: 0.139: 0.145: 0.144: 0.139: 0.124: 0.109:

$\Phi_{OP}: 50 : 47 : 43 : 38 : 33 : 26 : 19 : 11 : 3 : 354 : 345 : 338 : 331 : 326 : 321 : 317 :$

U<sub>0П</sub>:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.30 :10.49 :10.03 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00  
:12.00 :

• • • • • • • • • • • • • • • •

Вн: 0.050: 0.059: 0.070: 0.083: 0.096: 0.102: 0.108: 0.112: 0.115: 0.113: 0.105: 0.104: 0.097: 0.094: 0.081:  
0.068:

[illegible]

Вн: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.018: 0.034: 0.041: 0.047: 0.045: 0.044:  
0.041:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.096: 0.084: 0.074: 0.066: 0.059: 0.053: 0.048: 0.044: 0.040:

Фоп: 313 : 310 : 307 : 304 : 302 : 300 : 299 : 297 : 296 :

U<sub>0П</sub>:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

$$\begin{array}{ccccccccc} \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot \\ \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot & & \cdot \end{array}$$

Вн : 0.057: 0.048: 0.041: 0.035: 0.030: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

$$B_{II} : 0.038 : 0.036 : 0.033 : 0.031 : 0.029 : 0.026 : 0.021 : 0.019 : 0.016 :$$

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

$y = 5500$: Y-строка 30 $C_{\max} = 0.127$ долей ПДК ($x = 13500.0$; напр.ветра=340)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

QC : 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.044:
0.046:

$$\Phi_{0II}: 68: 67: 66: 65: 64: 63: 61: 60: 58: 57: 55: 52: 50: 47: 44: 41:$$

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

Qc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042:
0.044:

Фоп: 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 60 : 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 50 : 47 : 45 : 42 : 38 :

[illegible]

• • • • •

• • • • •

Вн : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.020: 0.021: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.029: 0.030:
0.033:

[illegible]

Вн: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.012: 0.012:
0.011:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

```
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
```

QC : 0.046: 0.049: 0.054: 0.060: 0.067: 0.074: 0.081: 0.087: 0.094: 0.099: 0.103: 0.104: 0.102: 0.097: 0.091:
0.084:

Фоп: 35 : 37 : 34 : 30 : 25 : 20 : 14 : 8 : 1 : 354 : 348 : 342 : 337 : 332 : 327 : 323 :

[illegible][illegible]

Вн : 0.033: 0.038: 0.047: 0.054: 0.060: 0.067: 0.072: 0.076: 0.076: 0.073: 0.073: 0.069: 0.066: 0.060: 0.054:
0.048:

[illegible]

Вн: 0.013: 0.011: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.018: 0.026: 0.030: 0.035: 0.035: 0.037: 0.037: 0.036:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — —

```
x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:
```

Qc : 0.076: 0.070: 0.063: 0.058: 0.052: 0.048: 0.044: 0.040: 0.036:

Фоп: 319 : 316 : 313 : 311 : 308 : 306 : 304 : 303 : 301 :

Уоп:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:

$$\begin{array}{cccccccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$
$$B_{II} : 0.042 : 0.037 : 0.033 : 0.029 : 0.027 : 0.026 : 0.025 : 0.023 : 0.021 :$$

Ки: 0001: 0001: 0001: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:

Вн : 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

$y = 4500$  : Y-строка 32  $C_{\max} = 0.087$  долей ПДК ( $x = 13500.0$ ; напр.ветра=343)

[illegible][illegible]

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

|                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|
| Q <sub>c</sub> : 0.068: 0.063: 0.058: 0.053: 0.049: 0.046: 0.042: 0.038: 0.034:  |
| Φ <sub>оп</sub> : 322 : 319 : 316 : 313 : 311 : 309 : 307 : 305 : 304 :          |
| U <sub>оп</sub> :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : |
| :          :          :          :          :          :          :          :   |

Ви : 0.036: 0.033: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.021: 0.020:  
 Ки : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.032: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:  
 Ки : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 4000 : Y-строка 33 Стах= 0.075 долей ПДК (х= 13500.0; напр.ветра=344)

:\_\_\_\_\_

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:

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

Qс : 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.039:
 0.041:

Фоп: 62 : 61 : 60 : 59 : 57 : 56 : 54 : 53 : 51 : 49 : 47 : 45 : 42 : 40 : 37 : 34 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :

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

Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.026: 0.027:
 0.028:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 6006 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.011: 0.012:
 0.013:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

~~~~~

~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

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

Qс : 0.042: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053: 0.057: 0.061: 0.065: 0.069: 0.072: 0.074: 0.075: 0.074: 0.072: 0.069:
 0.065:

Фоп: 31 : 28 : 25 : 22 : 18 : 14 : 9 : 4 : 359 : 354 : 349 : 344 : 340 : 336 : 332 : 328 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 :12.00 :

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

Ви : 0.028: 0.027: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.040: 0.038:
 0.034:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

Ви : 0.015: 0.018: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031:
 0.031:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 6006 :

~~~~~

~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.061: 0.057: 0.053: 0.050: 0.046: 0.043: 0.039: 0.035: 0.032:

Фоп: 325 : 321 : 319 : 316 : 314 : 311 : 309 : 308 : 306 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.032: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018:

Ки : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.030: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:

Ки : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 3500 : Y-строка 34 Стах= 0.065 долей ПДК (х= 13500.0; напр.ветра=345)

-----

:

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qс : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037:  
0.039:

Фоп: 60 : 59 : 58 : 57 : 55 : 54 : 52 : 51 : 49 : 47 : 45 : 42 : 40 : 38 : 35 : 32 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026:  
0.027:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012:  
0.012:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

Qс : 0.041: 0.042: 0.044: 0.047: 0.050: 0.052: 0.055: 0.059: 0.061: 0.063: 0.065: 0.065: 0.065: 0.063: 0.061:  
0.059:

Фоп: 29 : 26 : 23 : 19 : 16 : 12 : 8 : 3 : 359 : 354 : 350 : 345 : 341 : 337 : 334 : 330 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.027: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.029: 0.032: 0.032: 0.035: 0.035: 0.036: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032:  
0.029:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.023: 0.027: 0.026: 0.029: 0.028: 0.031: 0.031: 0.031: 0.029:  
0.029:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.055: 0.052: 0.049: 0.046: 0.043: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030:

Фоп: 327 : 324 : 321 : 318 : 316 : 314 : 312 : 310 : 308 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 3000 : У-строка 35 Стах= 0.058 долей ПДК (х= 13500.0; напр.ветра=346)

:

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037:

Фоп: 58 : 57 : 56 : 55 : 53 : 52 : 50 : 49 : 47 : 45 : 43 : 40 : 38 : 36 : 33 : 30 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011: 0.012:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.039: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048: 0.051: 0.053: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.053:

Фоп: 27 : 24 : 21 : 18 : 14 : 10 : 7 : 3 : 358 : 354 : 350 : 346 : 342 : 339 : 335 : 332 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028:
0.027:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 0001 : 6006 : 6006 : 0001 : 6006 :
6006 :

Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.020: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027:
0.025:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 : 0001 : 6006 : 0001 :
0001 :

~~~~~  
~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.050: 0.048: 0.045: 0.042: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028:

Фоп: 329 : 326 : 323 : 320 : 318 : 316 : 314 : 312 : 310 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 2500 : Y-строка 36 Стах= 0.052 долей ПДК (х= 13500.0; напр.ветра=347)

-----

:

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

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

Qс : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034:  
0.035:

Фоп: 57 : 56 : 54 : 53 : 52 : 50 : 48 : 47 : 45 : 43 : 41 : 39 : 36 : 34 : 31 : 28 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
12.00 :

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

Ви : 0.010: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.023: 0.024:  
0.025:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
6006 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:  
0.010:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

~~~~~  
~~~~~

-----

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

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

Qс : 0.037: 0.038: 0.040: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.048: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.049: 0.048:

Фоп: 26 : 23 : 20 : 16 : 13 : 9 : 6 : 2 : 358 : 354 : 351 : 347 : 343 : 340 : 337 : 333 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

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

Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.026: 0.027: 0.028: 0.027: 0.026: 0.026:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qс : 0.046: 0.044: 0.041: 0.038: 0.036: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026:

Фоп: 330 : 328 : 325 : 322 : 320 : 318 : 316 : 314 : 312 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 2000 : Y-строка 37 Стах= 0.047 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=348)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qс : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qс : 0.035: 0.036: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.042: 0.040: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024:

~~~~~

y= 1500 : Y-строка 38 Стах= 0.043 долей ПДК (x= 13500.0; напр.ветра=348)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.039:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Qc : 0.037: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023:

~~~~~

y= 1000 : Y-строка 39 Стах= 0.039 долей ПДК (x= 13000.0; напр.ветра=352)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Qc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Qc : 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

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

Q<sub>c</sub> : 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021:

~~~~~

y= 500 : Y-строка 40 C<sub>max</sub>= 0.035 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=355)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

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

Q<sub>c</sub> : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

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

Q<sub>c</sub> : 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020:

~~~~~

y= 0 : Y-строка 41 C<sub>max</sub>= 0.031 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=355)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12000.0 м, Y= 9500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 7.2625599 доли ПДКмр|

~~~~~

Достигается при опасном направлении 104 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 0001 | T | 2.8333 | 7.2625599 | 100.00 | 100.00 | 2.5632596 |

| Ист. | М-(Мq) | С[доли ПДК] | б=C/M |
|------|--------|-------------|--------|
| 1 | 0001 | T | 2.8333 |

| | | | | | | | |
|---|------|---|--------|-----------|--------|--------|-----------|
| 1 | 0001 | T | 2.8333 | 7.2625599 | 100.00 | 100.00 | 2.5632596 |
|---|------|---|--------|-----------|--------|--------|-----------|

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|
| ----- | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников) | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

#### \_\_\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 10000 м; Y= 10000 |

| Длина и ширина : L= 20000 м; B= 20000 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

\*-|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

1-| 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030
0.031 |- 1

2-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 0.032 0.033
0.034 |- 2

|

3-| 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.030 0.032 0.034 0.035 0.036
0.037 |- 3

4-| 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.036 0.038 0.039
0.039 |- 4

5-| 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041
0.043 |- 5

6-| 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.025 0.027 0.030 0.032 0.035 0.036 0.038 0.040 0.042 0.043 0.045
0.046 |- 6

7-| 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.032 0.035 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049
0.051 |- 7

8-| 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.037 0.039 0.041 0.044 0.046 0.049 0.051 0.053
0.056 |- 8

9-| 0.018 0.020 0.022 0.023 0.026 0.028 0.031 0.034 0.036 0.038 0.041 0.044 0.046 0.050 0.053 0.056 0.059
0.062 |- 9

10-| 0.019 0.021 0.022 0.025 0.027 0.029 0.033 0.035 0.038 0.040 0.043 0.046 0.050 0.053 0.057 0.061 0.065
0.069 |-10

11-| 0.020 0.021 0.023 0.026 0.028 0.031 0.034 0.037 0.039 0.042 0.045 0.049 0.053 0.057 0.062 0.067 0.072
0.077 |-11

12-| 0.020 0.022 0.024 0.027 0.029 0.033 0.035 0.038 0.041 0.044 0.047 0.052 0.056 0.061 0.067 0.074 0.080
0.087 |-12

13-| 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.036 0.039 0.042 0.046 0.050 0.054 0.060 0.066 0.073 0.081 0.090
0.099 |-13

14-| 0.021 0.023 0.026 0.028 0.032 0.035 0.037 0.040 0.043 0.047 0.051 0.057 0.063 0.070 0.078 0.088 0.100
0.113 |-14

15-| 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.038 0.041 0.044 0.048 0.053 0.058 0.065 0.073 0.083 0.095 0.110
0.128 |-15

16-| 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.036 0.038 0.041 0.045 0.049 0.054 0.060 0.067 0.075 0.086 0.100 0.118
0.141 |-16

17-| 0.022 0.024 0.027 0.030 0.034 0.036 0.039 0.042 0.045 0.050 0.055 0.060 0.068 0.076 0.087 0.102 0.122
0.150 |-17

18-| 0.022 0.025 0.027 0.030 0.034 0.036 0.039 0.042 0.045 0.050 0.054 0.060 0.067 0.076 0.087 0.100 0.119
0.147 |-18

19-| 0.023 0.025 0.027 0.031 0.034 0.036 0.039 0.042 0.045 0.049 0.054 0.059 0.066 0.074 0.083 0.094 0.109
0.127 |-19

20-| 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.036 0.038 0.041 0.045 0.049 0.053 0.058 0.064 0.070 0.077 0.086 0.096
0.115 |-20

21-C 0.022 0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.038 0.041 0.044 0.048 0.052 0.056 0.061 0.066 0.072 0.078
0.092 0.110 C-21

22-| 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.035 0.037 0.040 0.043 0.046 0.050 0.054 0.058 0.062 0.067 0.074 0.092
0.107 |-22

23-| 0.022 0.024 0.027 0.029 0.033 0.035 0.037 0.039 0.042 0.045 0.048 0.052 0.055 0.058 0.063 0.072 0.090
0.106 |-23

24-| 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.034 0.036 0.038 0.041 0.044 0.046 0.049 0.052 0.055 0.059 0.069 0.086
0.103 |-24

25-| 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.033 0.035 0.037 0.040 0.042 0.045 0.047 0.050 0.052 0.056 0.065 0.080
0.098 |-25

26-| 0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.041 0.043 0.045 0.048 0.050 0.053 0.060 0.073
0.092 |-26

27-| 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.033 0.035 0.037 0.039 0.041 0.044 0.046 0.048 0.050 0.055 0.066
0.080 |-27

28-| 0.020 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.033 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.051 0.059
0.070 |-28

29-| 0.019 0.021 0.022 0.024 0.027 0.029 0.032 0.033 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.047 0.053
0.061 |-29

30-| 0.018 0.020 0.022 0.023 0.025 0.028 0.030 0.032 0.034 0.035 0.037 0.039 0.041 0.042 0.044 0.046 0.048
0.054 |-30

31-| 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.029 0.031 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 0.042 0.044 0.046
0.049 |-31

32-| 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 0.042 0.044
0.046 |-32

33-| 0.016 0.018 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 0.039 0.041 0.042
0.044 |-33

34-| 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 0.039 0.041
0.042 |-34

35-| 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039
0.040 |-35

36-| 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037
0.038 |-36

37-| 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.029 0.031 0.033 0.034 0.035
0.036 |-37

38-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.033
0.034 |-38

39-| 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030
0.032 |-39

40-| 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028
0.029 |-40

41-| 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025
0.026 |-41

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
0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023
0.022 |- 1

0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025
0.023 |- 2

0.037 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.028 0.027
0.025 |- 3

0.040 0.041 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.029
0.027 |- 4

0.043 0.044 0.044 0.044 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.031
0.030 |- 5

0.047 0.048 0.048 0.048 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033
0.032 |- 6

0.052 0.053 0.053 0.053 0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.045 0.043 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.034
0.033 |- 7

0.057 0.058 0.059 0.059 0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.041 0.039 0.037 0.036
0.034 |- 8

0.064 0.065 0.066 0.065 0.064 0.062 0.059 0.056 0.054 0.051 0.049 0.046 0.044 0.042 0.041 0.039 0.037
0.036 |- 9

0.072 0.073 0.074 0.073 0.071 0.068 0.064 0.061 0.057 0.054 0.051 0.049 0.046 0.044 0.042 0.041 0.039
0.037 |-10

0.081 0.084 0.085 0.084 0.080 0.075 0.070 0.065 0.061 0.057 0.054 0.051 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040
0.039 |-11

0.093 0.097 0.098 0.096 0.091 0.083 0.076 0.070 0.065 0.061 0.057 0.053 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042
0.040 |-12

0.108 0.114 0.117 0.114 0.105 0.092 0.083 0.079 0.075 0.071 0.066 0.060 0.055 0.050 0.047 0.045 0.043
0.042 |-13

0.126 0.138 0.143 0.137 0.122 0.104 0.099 0.098 0.096 0.090 0.082 0.073 0.065 0.057 0.051 0.047 0.045
0.043 |-14

0.148 0.168 0.179 0.168 0.139 0.131 0.122 0.111 0.109 0.105 0.099 0.091 0.078 0.067 0.058 0.051 0.047
0.045 |-15

0.171 0.204 0.224 0.213 0.184 0.179 0.162 0.141 0.128 0.121 0.113 0.104 0.095 0.079 0.067 0.057 0.051
0.047 |-16

0.189 0.233 0.283 0.298 0.281 0.275 0.237 0.190 0.156 0.143 0.130 0.117 0.105 0.094 0.077 0.064 0.055
0.050 |-17

0.181 0.237 0.339 0.472 0.467 0.486 0.370 0.266 0.196 0.175 0.152 0.132 0.115 0.102 0.088 0.072 0.061
0.054 |-18

0.152 0.215 0.334 0.655 1.283 1.429 0.728 0.355 0.263 0.218 0.180 0.149 0.127 0.110 0.097 0.079 0.066
0.058 |-19

0.152 0.220 0.360 0.804 3.338 6.733 1.218 0.498 0.382 0.279 0.211 0.167 0.137 0.117 0.102 0.086 0.071
0.062 |-20

0.144 0.206 0.327 0.659 1.768 2.303 1.281 1.202 0.605 0.350 0.240 0.181 0.145 0.122 0.107 0.092 0.076
0.066 C-21

0.131 0.178 0.259 0.388 0.607 0.959 7.263 4.724 0.830 0.393 0.254 0.188 0.150 0.127 0.112 0.098 0.081
0.070 |-22

0.124 0.149 0.192 0.256 0.389 0.738 1.724 1.632 0.757 0.382 0.250 0.189 0.154 0.132 0.117 0.102 0.085
0.073 |-23

0.119 0.142 0.176 0.226 0.307 0.440 0.592 0.621 0.541 0.372 0.257 0.198 0.163 0.140 0.123 0.105 0.088
0.075 |-24

0.113 0.132 0.157 0.191 0.237 0.289 0.329 0.336 0.349 0.316 0.255 0.205 0.170 0.145 0.127 0.106 0.088
0.076 |-25

0.105 0.120 0.138 0.161 0.186 0.211 0.226 0.230 0.245 0.250 0.225 0.195 0.167 0.145 0.125 0.103 0.087
0.075 |-26

0.097 0.109 0.122 0.136 0.151 0.164 0.173 0.179 0.193 0.202 0.193 0.176 0.157 0.139 0.117 0.098 0.084
0.073 |-27

0.084 0.098 0.108 0.118 0.127 0.135 0.142 0.149 0.161 0.168 0.166 0.157 0.144 0.125 0.106 0.091 0.079
0.069 |-28

0.071 0.084 0.096 0.104 0.110 0.116 0.123 0.130 0.139 0.145 0.144 0.139 0.124 0.109 0.096 0.084 0.074
0.066 |-29

0.061 0.070 0.079 0.089 0.098 0.104 0.110 0.117 0.123 0.127 0.123 0.116 0.106 0.096 0.086 0.077 0.069
0.062 |-30

0.054 0.060 0.067 0.074 0.081 0.087 0.094 0.099 0.103 0.104 0.102 0.097 0.091 0.084 0.076 0.070 0.063
0.058 |-31

0.049 0.053 0.058 0.063 0.069 0.074 0.079 0.084 0.086 0.087 0.086 0.083 0.079 0.074 0.068 0.063 0.058
0.053 |-32

0.047 0.050 0.053 0.057 0.061 0.065 0.069 0.072 0.074 0.075 0.074 0.072 0.069 0.065 0.061 0.057 0.053
0.050 |-33

0.044 0.047 0.050 0.052 0.055 0.059 0.061 0.063 0.065 0.065 0.065 0.063 0.061 0.059 0.055 0.052 0.049
0.046 |-34

0.042 0.044 0.046 0.048 0.051 0.053 0.055 0.056 0.057 0.058 0.057 0.056 0.055 0.053 0.050 0.048 0.045
0.042 |-35

0.040 0.041 0.043 0.045 0.047 0.048 0.050 0.051 0.051 0.052 0.051 0.051 0.049 0.048 0.046 0.044 0.041
0.038 |-36

0.038 0.039 0.040 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.047 0.046 0.046 0.045 0.044 0.042 0.040 0.037
0.035 |-37

0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.042 0.042 0.043 0.042 0.042 0.041 0.039 0.037 0.036 0.034
0.032 |-38

0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.030
0.029 |-39

0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028
0.026 |-40

0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025
0.024 |-41

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41

--|-----|-----|-----|-----|-----|
0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 |- 1

0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 |- 2

0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 |- 3

0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 |- 4

0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 |- 5

0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 |- 6

0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 |- 7

0.033 0.032 0.030 0.028 0.026 |- 8

| | | | | | | |
|-------|-------|-------|--|-------|-------|------|
| 0.034 | 0.033 | 0.032 | | 0.029 | 0.027 | - 9 |
| 0.036 | 0.034 | 0.033 | | 0.031 | 0.029 | -10 |
| 0.037 | 0.035 | 0.034 | | 0.032 | 0.030 | -11 |
| 0.038 | 0.037 | 0.035 | | 0.033 | 0.032 | -12 |
| 0.040 | 0.038 | 0.036 | | 0.035 | 0.033 | -13 |
| 0.041 | 0.040 | 0.038 | | 0.036 | 0.034 | -14 |
| 0.043 | 0.041 | 0.039 | | 0.037 | 0.035 | -15 |
| 0.045 | 0.043 | 0.040 | | 0.038 | 0.036 | -16 |
| 0.047 | 0.045 | 0.042 | | 0.040 | 0.037 | -17 |
| 0.050 | 0.047 | 0.044 | | 0.041 | 0.038 | -18 |
| 0.053 | 0.049 | 0.045 | | 0.042 | 0.039 | -19 |
| 0.056 | 0.051 | 0.047 | | 0.044 | 0.040 | -20 |
| 0.059 | 0.053 | 0.049 | | 0.045 | 0.041 | C-21 |
| 0.062 | 0.055 | 0.050 | | 0.046 | 0.042 | -22 |
| 0.064 | 0.057 | 0.051 | | 0.047 | 0.043 | -23 |
| 0.065 | 0.058 | 0.052 | | 0.047 | 0.043 | -24 |
| 0.066 | 0.058 | 0.052 | | 0.047 | 0.043 | -25 |
| 0.065 | 0.058 | 0.052 | | 0.047 | 0.043 | -26 |
| 0.064 | 0.057 | 0.051 | | 0.046 | 0.042 | -27 |
| 0.062 | 0.055 | 0.050 | | 0.045 | 0.041 | -28 |
| 0.059 | 0.053 | 0.048 | | 0.044 | 0.040 | -29 |
| 0.056 | 0.051 | 0.046 | | 0.042 | 0.038 | -30 |
| 0.052 | 0.048 | 0.044 | | 0.040 | 0.036 | -31 |
| 0.049 | 0.046 | 0.042 | | 0.038 | 0.034 | -32 |
| 0.046 | 0.043 | 0.039 | | 0.035 | 0.032 | -33 |
| 0.043 | 0.039 | 0.036 | | 0.033 | 0.030 | -34 |
| | | | | | | |

```

0.039 0.036 0.033 0.030 0.028 |-35
      |
0.036 0.033 0.031 0.028 0.026 |-36
      |
0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 |-37
      |
0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 |-38
      |
0.027 0.026 0.024 0.023 0.021 |-39
      |
0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 |-40
      |
0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 |-41
      |
--|----|----|----|----|---
 37   38   39   40   41

```

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 7.2625599$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 12000.0$ м
 (X-столбец 25, Y-строка 22) $Y_m = 9500.0$ м
 При опасном направлении ветра : 104 град.
 и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 75

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0($U_{мр}$) м/с

Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

~~~~~

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

~~~~~

y= 8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:

```
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746:
9665:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.365: 0.352: 0.335: 0.289: 0.234: 0.190: 0.191: 0.185: 0.177: 0.171: 0.165: 0.160: 0.156: 0.152: 0.150:
Фоп: 334 : 353 : 12 : 29 : 42 : 50 : 51 : 52 : 54 : 56 : 58 : 61 : 63 : 66 : 68 :
Uоп: 3.78 : 3.38 : 3.50 : 4.04 : 4.96 : 6.09 : 6.09 : 6.25 : 6.49 : 6.80 : 6.98 : 7.16 : 7.44 : 7.54 : 12.00 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.303: 0.346: 0.335: 0.289: 0.234: 0.190: 0.191: 0.185: 0.177: 0.171: 0.165: 0.160: 0.156: 0.152: 0.150:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.062: 0.006:    :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки : 6006 : 6006 :    :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
```

```

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289:
11401:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.148: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.172: 0.196: 0.211: 0.209: 0.210: 0.208: 0.207: 0.213: 0.230: 0.248:
Фоп: 71 : 73 : 76 : 78 : 81 : 63 : 76 : 91 : 105 : 105 : 106 : 110 : 115 : 119 : 122 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.81 : 1.60 : 1.51 : 1.60 : 1.60 : 1.61 : 1.64 :12.00 :12.00 :12.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.148: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.171: 0.194: 0.202: 0.192: 0.192: 0.191: 0.186: 0.158: 0.152: 0.160:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.009: 0.017: 0.017: 0.017: 0.021: 0.055: 0.078: 0.088:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~

```

[illegible]

y= 11923: 11894: 11850: 11792: 11720: 11636: 11540: 11436: 11323: 11204: 11081: 10956: 10485: 10014:  
9544:

[illegible][illegible]

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 13100.6 м, Y= 8089.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3724546 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 326 град.

и скорости ветра 4.05 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад       | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|--------|-------------|-----------|--------|--------------|
| Ист.      |      |     | М-(Мq) | С[доли ПДК] |           |        | b=C/M        |
| 1         | 0001 | Т   | 2.8333 | 0.2850293   | 76.53     | 76.53  | 0.100598693  |
| 2         | 6006 | П1  | 3.5200 | 0.0874253   | 23.47     | 100.00 | 0.024836745  |
| -----     |      |     |        |             |           |        |              |
| В сумме = |      |     |        | 0.3724546   | 100.00    |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50  
 Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код                     | Тип | H   | D     | Wo     | V1    | T        | X1       | Y1      | X2    | Y2   | Alfa | F    | КР  | Ди        | Выброс      |
|-------------------------|-----|-----|-------|--------|-------|----------|----------|---------|-------|------|------|------|-----|-----------|-------------|
| ~Ист.~                  | ~М~ | ~М~ | ~М/с~ | ~М3/с~ | градС | М        | М        | М       | М     | М    | М    | М    | М   | М         | М           |
| гр.                     |     |     | Г/с   |        |       |          |          |         |       |      |      |      |     |           |             |
| ----- Примесь 0333----- |     |     |       |        |       |          |          |         |       |      |      |      |     |           |             |
| 6003                    | П1  | 0.0 |       |        | 0.0   | 12127.49 | 9387.57  | 23.20   | 42.53 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0000265 |             |
| ----- Примесь 1325----- |     |     |       |        |       |          |          |         |       |      |      |      |     |           |             |
| 0001                    | T   | 2.0 | 0.003 | 0.020  |       | 550.2    | 12216.40 | 9447.48 |       |      |      |      | 1.0 | 1.00      | 0 0.0083333 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                  |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------|--------|----------|------|------------|----------|---------|-----|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$        |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника,     |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$               |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                            |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Источники                                                        |        |          |      |            |          |         |     | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                            | Код    | $Mq$     | Тип  | $Cm$       | $Um$     | $Xm$    |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| -п/п-                                                            | -Ист.- | -----    | ---- | [доли ПДК] | ---[м/с] | ----[м] | --- |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                | 6003   | 0.003311 | П1   | 0.118257   | 0.50     | 11.4    |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                | 0001   | 0.166667 | T    | 28.232527  | 0.50     | 5.0     |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                            |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный $Mq = 0.169978$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)      |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма $Cm$ по всем источникам = 28.350784 долей ПДК              |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| -----                                                            |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с               |        |          |      |            |          |         |     |                        |  |  |  |  |  |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) 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 :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 10000$ ,  $Y = 10000$

размеры: длина(по X)= 20000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~~ |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если в строке  $S_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 20000 : Y-строка 1 $S_{max} = 0.001$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра=179)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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: 0.001:
0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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:

~~~~~

y= 19500 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

-----

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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:

~~~~~

y= 19000 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 18500 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~

y= 18000 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

— — — —

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 17500$  : Y-строка 6  $C_{\max} = 0.001$  долей ПДК ( $x = 12500.0$ ; напр.ветра=182)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

— — — —

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 17000$  : Y-строка 7  $C_{\max} = 0.001$  долей ПДК ( $x = 12500.0$ ; напр.ветра=182)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 16500 : Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 16000 : Y-строка 9 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

[illegible]

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible]

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

$y = 15500$: Y-строка 10 $C_{\max} = 0.002$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра=178)

 .

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
```

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible]

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~

$y = 15000$  : Y-строка 11  $C_{\max} = 0.003$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=178)

-----  
 .

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 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: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 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: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 14500 : Y-строка 12 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=183)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 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: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 14000 : Y-строка 13 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 0.002: 0.002:  
0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 13500 : Y-строка 14 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.002: 0.002:
0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 13000 : Y-строка 15 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

-----

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.002:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
0.004:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 12500 : Y-строка 16 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=176)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
0.005:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 12000 : Y-строка 17 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=175)

-----

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 11500 : Y-строка 18 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=174)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 11000 : Y-строка 19 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=172)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 10500 : Y-строка 20 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=168)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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: 0.003: 0.003: 0.004:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.024: 0.030: 0.030: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 10000 : Y-строка 21 Cmax= 0.076 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=159)

-----

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:

Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.039: 0.076: 0.071: 0.036: 0.021: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:

Фоп: 97 : 98 : 100 : 102 : 104 : 108 : 114 : 128 : 159 : 207 : 235 : 247 : 253 : 256 : 259 : 260 :

Uоп:12.00 :10.78 : 9.28 :12.00 : 6.15 : 4.65 : 3.16 : 1.78 : 0.81 : 0.90 : 1.96 : 3.36 : 4.85 : 6.35 :12.00 : 9.57 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.039: 0.075: 0.071: 0.036: 0.021: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : : : : : 0.001: 0.001: : : : : : :

Ки : : : : : : : : 6003 : 6003 : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Фоп: 262 : 263 : 263 : 264 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 :

Uоп:11.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : :

~~~~~

y= 9500 : Y-строка 22 Стах= 0.427 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=104)

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 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: 0.003: 0.003: 0.004:

Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 91 :

Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.025: 0.057: 0.427: 0.279: 0.049: 0.023: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:

Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 93 : 94 : 104 : 259 : 266 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 :

Uоп:12.00 :10.78 : 9.11 : 7.54 : 5.99 : 4.37 : 2.78 : 1.20 :12.00 :12.00 : 1.41 : 3.02 : 4.59 : 6.15 :12.00 : 9.28 : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.025: 0.056: 0.427: 0.278: 0.049: 0.023: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : : : : 0.001: : 0.002: 0.000: : : : : :

Ки : : : : : : : 6003: : 6003 : 6003 : : : : : :

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 :

Uоп:11.15 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : : : : :

Ви : : : : : : : : :
 Ки : : : : : : : : :

~~~~~

y= 8500 : Y-строка 24 Cmax= 0.035 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 13)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 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: 0.003: 0.003:  
 0.004:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.035: 0.034: 0.025: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008:  
 0.007:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 8000 : Y-строка 25 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 8)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
 0.004:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008:
 0.007:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 7500 : Y-строка 26 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 6)

-----

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:  
0.003:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:  
0.006:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 7000 : Y-строка 27 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 5)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:

~~~~~

~~~~~

```

-----
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----
y= 6500 : Y-строка 28 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 4)
-----
:
-----
x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003:
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
0.005:
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----
y= 6000 : Y-строка 29 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 4)
-----
:
-----
x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003:
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
0.004:

```

\_\_\_\_\_

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 5500$  : Y-строка 30  $C_{\max} = 0.006$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр. ветра = 3)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

_____

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

QC : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:  
0.003:

~~~~~

~~~~~

_____

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----

O_C : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 5000$: Y-строка 31 $C_{\max} = 0.005$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр. ветра = 3)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

■■■■

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Q<sub>c</sub> : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 4500 : Y-строка 32 C_{тах}= 0.004 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=357)

-----

:_____

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q_c : 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:  
0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q_c : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q_c : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 4000 : Y-строка 33 C<sub>тах</sub>= 0.003 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 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:
0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

Qc : 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: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

_____

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

QC : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 3500 : Y-строка 34 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

— — —

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 3000$  : Y-строка 35  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра= 2)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.002:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 2500 : Y-строка 36 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 2000 : Y-строка 37 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

-----

:-----

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 1500 : Y-строка 38 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 1000 : Y-строка 39 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:



Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12000.0 м, Y= 9500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4272095 доли ПДКмр|

~~~~~

Достигается при опасном направлении 104 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	0001	T	0.1667	0.4272095	100.00	100.00	2.5632517

-----|

| Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников) |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_

| Координаты центра : X= 10000 м; Y= 10000 |

| Длина и ширина : L= 20000 м; B= 20000 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 1
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 2
3-	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 3
4-	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 4
5-	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 5
6-	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 6
7-	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 7
8-	.	.	.	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	- 8
9-	.	.	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	- 9
10-	.	.	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	- 10
10																		
11-	.	.	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	- 11
11																		
12-	.	.	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	- 12
12																		
13-	.	.	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	- 13
0.002																		
14-	.	.	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	- 14
0.003																		
15-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 15
0.003																		
16-	.	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	- 16
0.004																		
17-	.	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	- 17
0.005																		
18-	.	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	- 18
0.005																		



37-| . . . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-37  
 |  
 38-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-38  
 |  
 39-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-39  
 |  
 40-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-40  
 |  
 41-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-41  
 |  
 |--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|  
 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  
 |--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
 0.000 |- 1  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
 0.001 |- 2  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
 0.001 |- 3  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
 0.001 |- 4  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
 0.001 |- 5  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
 0.001 |- 6  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
 0.001 |- 7  
 |  
 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  
 0.001 |- 8  
 |  
 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 0.001 0.001 0.001 0.001  
 0.001 |- 9  
 |  
 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 0.002 0.001 0.001  
 0.001 |-10  
 |  
 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 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001  
 0.001 |-11  
 |  
 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 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 |-12  
 |  
 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002  
 0.002 |-13  
 |

0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002  
0.002 |-14

0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002  
0.002 |-15

0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003  
0.002 |-16

0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.004 0.004 0.003  
0.003 |-17

0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003  
0.003 |-18

0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.018 0.018 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.004  
0.003 |-19

0.007 0.008 0.010 0.013 0.017 0.024 0.030 0.030 0.023 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004  
0.003 |-20

0.007 0.009 0.011 0.015 0.022 0.039 0.076 0.071 0.036 0.021 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004  
0.003 C-21

0.007 0.009 0.012 0.016 0.025 0.057 0.427 0.279 0.049 0.023 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004  
0.003 |-22

0.007 0.009 0.011 0.015 0.023 0.044 0.102 0.090 0.039 0.022 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004  
0.003 |-23

0.007 0.008 0.010 0.013 0.018 0.026 0.035 0.034 0.025 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004  
0.003 |-24

0.007 0.008 0.009 0.011 0.014 0.017 0.020 0.019 0.017 0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004  
0.003 |-25

0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.013 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003  
0.003 |-26

0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003  
0.003 |-27

0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003  
0.002 |-28

0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002  
0.002 |-29

0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002  
0.002 |-30

0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002  
0.002 |-31

0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 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 |-32

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 0.002 0.002 0.002 0.002  
0.001 |-33

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 0.001 0.001  
0.001 |-34

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 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-35

0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-36

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-37

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-38

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-39

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-40

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |-41

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36  
37 38 39 40 41

--|-----|-----|-----|-----|-----|  
0.000 . . . . |- 1

0.001 0.000 0.000 . . |- 2

0.001 0.001 0.001 0.000 . |- 3

0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 4

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13  
 |  
 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-14  
 |  
 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-15  
 |  
 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-16  
 |  
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-17  
 |  
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-18  
 |  
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-19  
 |  
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-20  
 |  
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 C-21  
 |  
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |-22  
 |  
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |-23  
 |  
 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |-24  
 |  
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-25  
 |  
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-26  
 |  
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-27  
 |  
 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-28  
 |  
 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-29  
 |  
 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-30  
 |  
 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-31  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-32  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-33  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-34  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-35  
 |  
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-36

```

      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-37
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-38
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-39
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-40
      |
0.001 0.001 0.001 0.000 .   |-41
      |
--|---|---|---|---|---
 37  38  39  40  41

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.4272095$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 12000.0$  м  
 ( X-столбец 25, Y-строка 22)  $Y_m = 9500.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 104 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 75

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0( $U_{mp}$ ) м/с

#### Расшифровка обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

```

~~~~~

~~~~~

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

~~~~~

y= 8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746:
 9665:

Qc : 0.018: 0.021: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~  
~~~~~

y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289: 11401:

x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:

y= 11504: 11597: 11680: 11749: 11805: 11847: 11873: 11884: 11895: 11905: 11916: 11926: 11937: 11935:
11936:

x= 9666: 9749: 9844: 9949: 10061: 10180: 10303: 10428: 10898: 11368: 11839: 12309: 12779: 12779:
12846:

Qc : 0.007; 0.007; 0.007; 0.007; 0.008; 0.008; 0.008; 0.008; 0.009; 0.010; 0.010; 0.010; 0.010; 0.010; 0.010;

y= 11923: 11894: 11850: 11792: 11720: 11636: 11540: 11436: 11323: 11204: 11081: 10956: 10485: 10014: 9544:

x= 12971: 13093: 13210: 13322: 13425: 13518: 13600: 13669: 13725: 13766: 13791: 13802: 13811: 13819:
13828:

[illegible]

$\mathbf{v} =$ 9073: 9073: 9006: 8881: 8759: 8642: 8531: 8428: 8335: 8254: 8185: 8130: 8089: 8064: 8054:

x= 13837: 13835: 13836: 13822: 13793: 13749: 13690: 13617: 13533: 13437: 13332: 13219: 13101: 12978:
12852:

[illegible]

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12378.5 м, Y= 8046.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0205502 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 353 град.

и скорости ветра 3.40 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|------|--------|------------|----------|--------------|--------------|
| Ист. | М | (Mq) | С | [доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 0001 | T | 0.1667 | 0.0203454 | 99.00 | 99.00 | 0.122071974 |
| ----- | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.0203454 | 99.00 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.0002048 | 1.00 | (1 источник) | |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс |
|--------------------------|-----|-----|-------|-------|-----|----------|----------|---------|-------|------|------|------|------|-----------|-----------|
| Ист. | М | М | М | М/с | М/с | градС | М | М | М | М | М | М | М | М | М |
| ----- Примесь 0330 ----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0001 | T | 2.0 | 0.003 | 0.020 | | 550.2 | 12216.40 | 9447.48 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0833333 |
| ----- Примесь 0333 ----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6003 | П1 | 0.0 | | | 0.0 | 12127.49 | 9387.57 | 23.20 | 42.53 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0000265 | |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| | |
|--|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКн$, а | |
| суммарная концентрация $Cm = Cм1/ПДК1 + \dots + Cмn/ПДКн$ | |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным | |
| по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, | |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M | |

| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | |
|--|--------|----------|------|--------------|------------------------|------------|--|
| Номер | Код | Mq | Тип | Cm | Um | Xm | |
| -п/п- | -Ист.- | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]--- | |
| 1 | 0001 | 0.166667 | T | 28.232527 | 0.50 | 5.0 | |
| 2 | 6003 | 0.003311 | П1 | 0.118257 | 0.50 | 11.4 | |
| Суммарный Mq= 0.169978 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) | | | | | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = 28.350784 долей ПДК | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 20000x20000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 10000, Y= 10000

размеры: длина(по X)= 20000, ширина(по Y)= 20000, шаг сетки= 500

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| | |
|---|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] | |

```

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

```

y= 20000 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

[illegible][illegible]

```
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
```

y= 19500 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=179)

[illegible][illegible]

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

$y = 19000$: Y-строка 3 $C_{\max} = 0.001$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра=179)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

$y = 18500$  : Y-строка 4  $C_{\max} = 0.001$  долей ПДК ( $x = 12500.0$ ; напр.ветра=182)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Q<sub>c</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~

y= 18000 : Y-строка 5 C<sub>max</sub>= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 17500 : Y-строка 6 C<sub>max</sub>= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=182)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

[illegible]

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 17000$  : Y-строка 7  $C_{\max} = 0.001$  долей ПДК ( $x = 12500.0$ ; напр.ветра=182)

-----  
:

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

[illegible]

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

$y = 16500$  : Y-строка 8  $C_{\max} = 0.002$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=178)

-----

.

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 16000 : Y-строка 9 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 15500 : Y-строка 10 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=178)

-----  
:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~



-----  
QC : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.002:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

:  
 x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

[illegible]

-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
0.003:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

:  
 \_\_\_\_\_  
 x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
 7500:

-----

Q<sub>c</sub> : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

---

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 13000 : Y-строка 15 C<sub>max</sub>= 0.007 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=177)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:

~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

---

y= 12500 : Y-строка 16 C<sub>max</sub>= 0.008 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=176)

-----

:\_\_\_\_\_

---

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible]

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
0.005:  
~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~~

$y = 12000$: Y-строка 17 $C_{\max} = 0.010$ долей ПДК ($x = 12000.0$; напр.ветра=175)

 .

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003:
~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
~~~~~  
~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 ~~~~~~

$y = 11500$  : Y-строка 18  $C_{\max} = 0.013$  долей ПДК ( $x = 12000.0$ ; напр.ветра=174)

-----  
.

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 11000 : Y-строка 19 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=172)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 10500 : Y-строка 20 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=168)



Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.039: 0.076: 0.071: 0.036: 0.021: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:

Фоп: 97 : 98 : 100 : 102 : 104 : 108 : 114 : 128 : 159 : 207 : 235 : 247 : 253 : 256 : 259 : 260 :

$$\begin{array}{ccccccccccccccccccccc} \text{U}_{\text{оп}} & : & 12.00 & : & 10.78 & : & 9.28 & : & 12.00 & : & 6.15 & : & 4.65 & : & 3.16 & : & 1.78 & : & 0.81 & : & 0.90 & : & 1.96 & : & 3.36 & : & 4.85 & : & 6.35 & : & 12.00 & : & 9.57 & : \\ & & : & & : & & : & & : & & : & & : & & : & & : & & : & & : & & : & : & & : & & : & & : & : & & : & & : \end{array}$$

Вн: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.039: 0.075: 0.071: 0.036: 0.021: 0.014: 0.011: 0.008:  
0.007:

[illegible]

Вн: : : : : : : : : 0.001: 0.001: : : : : : :

Ки : : : : : : : : 6003 : 6003 : : : : : :

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Фоп: 262 : 263 : 263 : 264 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 :

U<sub>0П</sub>:11.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

$$\begin{array}{ccccccccc} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{array}$$

Вн : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

$$\text{Вн} : \quad : \quad : \quad : \quad : \quad : \quad : \quad :$$
[illegible]

~~~~~

y= 9500 : Y-строка 22 Cmax= 0.427 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра=104)

\_\_\_\_\_

---

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

[illegible][illegible][illegible]

• • • • •

[illegible][illegible][illegible][illegible]

~~~~~

■■■■

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.025: 0.057: 0.427: 0.279: 0.049: 0.023: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:

Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 93 : 94 : 104 : 259 : 266 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 :

Uоп:12.00 :10.78 : 9.11 : 7.54 : 5.99 : 4.37 : 2.78 : 1.20 :12.00 :12.00 : 1.41 : 3.02 : 4.59 : 6.15 :12.00 : 9.28 :
: : : : : : : : : : : : : : :

Вн : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.025: 0.056: 0.427: 0.278: 0.049: 0.023: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:

[illegible]

Ви: : : : : : : :0.001: :0.002:0.000: : : : : :

Ки : : : : : : : 6003 : : 6003 : 6003 : : : : :

~~~~~

~~~~~

— — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 :

Uoп:11.15 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

$$\begin{array}{ccccccccc} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{array}$$

Вн : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

К<sub>И</sub> : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

$$\text{Вн} : \quad : \quad : \quad : \quad : \quad : \quad : \quad :$$
$$\mathbf{K}_{II} : \quad \quad \quad \begin{matrix} : & : & : & : & : & : & : & : & : \end{matrix}$$

~~~~~

y= 9000 : Y-строка 23 Cmax= 0.102 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 26)

\_\_\_\_\_

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----

[illegible]

Фоп: 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 :

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.023: 0.044: 0.102: 0.090: 0.039: 0.022: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:

Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 79 : 75 : 70 : 58 : 26 : 328 : 300 : 290 : 284 : 281 : 279 : 278 :

Uоп:12.00 :10.78 : 9.28 :12.00 : 6.07 : 4.55 : 3.04 : 1.60 :12.00 :12.00 : 1.79 : 3.22 : 4.74 : 6.35 :12.00 : 9.39 :

Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.023: 0.043: 0.101: 0.090: 0.039: 0.021: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : : : : 0.001: 0.001: : : : : : :

Ки : : : : : : : 6003 : 6003 : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Фоп: 277 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 :

Uоп:11.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : : : : :

Ки : : : : : : : :

~~~~~

у= 8500 : У-строка 24 Стах= 0.035 долей ПДК (х= 12000.0; напр.ветра= 13)

:-----

х= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 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: 0.003: 0.003: 0.004:

~~~~~

~~~~~

х= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.035: 0.034: 0.025: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:

~~~~~

~~~~~

х= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 8000 : Y-строка 25 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 8)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 7500 : Y-строка 26 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 6)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 7000 : Y-строка 27 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 5)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 6500 : Y-строка 28 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 4)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 6000 : Y-строка 29 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 4)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 5500 : Y-строка 30 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 3)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 5000 : Y-строка 31 C<sub>max</sub>= 0.005 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 3)

-----

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 4500 : Y-строка 32 C<sub>max</sub>= 0.004 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=357)

:

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 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: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 4000 : Y-строка 33 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 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: 0.002:

~~~~~

~~~~~

----

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 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: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

----

x= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 3500 : Y-строка 34 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 12000.0; напр.ветра= 2)

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500: 15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

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: 0.002:

~~~~~

~~~~~

[illegible]

— — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 2000 : Y-строка 37 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

-----

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 16000:16500:17000:17500:18000:18500:19000:19500:20000:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 1500 : Y-строка 38 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

x= 0: 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000: 7500:

QC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~

~~~~~

■■■■

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

Q<sub>c</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 1000 : Y-строка 39 C<sub>max</sub>= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:  
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 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= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:  
15000: 15500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 16000: 16500: 17000: 17500: 18000: 18500: 19000: 19500: 20000:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 500 : Y-строка 40 C<sub>max</sub>= 0.001 долей ПДК (x= 12500.0; напр.ветра=358)

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 500: 1000: 1500: 2000: 2500: 3000: 3500: 4000: 4500: 5000: 5500: 6000: 6500: 7000:
7500:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Q<sub>c</sub> : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 8000: 8500: 9000: 9500: 10000: 10500: 11000: 11500: 12000: 12500: 13000: 13500: 14000: 14500:
15000: 15500:

~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~

 .

[illegible]

~~~~~

[illegible]

~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4272095 доли ПДК<sub>мр</sub>|

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| Ном. | Код  | Тип  | Выброс    | Вклад        | Вклад % | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|------|------|-----------|--------------|---------|--------|--------------|
| ---- | Ист. | ---- | М-(Mq)--- | С[доли ПДК]- | -----   | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 0001 | T    | 0.1667    | 0.4272095    | 100.00  | 100.00 | 2.5632517    |

Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)

## ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Объект :0001 Эспетуз.

Вер.расч. :1    Расч.год: 2025 (СП)    Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра :  $X = 10000$  м;  $Y = 10000$  |

Длина и ширина : L= 20000 м; B= 20000 м

Шаг сетки ( $dX=dY$ ) : D= 500 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0( $U_{\text{мр}}$ ) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1 | 2 | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |       |       |       |      |
|-----|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 1-  | . | . | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 1   |       |       |       |      |
| 2-  | . | . | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 2   |       |       |      |
| 3-  | . | . | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 3   |       |       |      |
| 4-  | . | . | .     | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 4   |       |      |
| 5-  | . | . | .     | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 5   |       |      |
| 6-  | . | . | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 6   |       |      |
| 7-  | . | . | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 7   |      |
| 8-  | . | . | .     | .     | 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 | - 8   |      |
| 9-  | . | . | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 9  |
| 10- | . | . | .     | 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 | 0.002 | - 10  |      |
| 11- | . | . | 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 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | - 11 |
| 12- | . | . | 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 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | - 12 |

|            |                                                             |                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 13-  . . . | 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |
| 0.002  -13 |                                                             |                                     |
| 14-  . . . | 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 |
| 0.003  -14 |                                                             |                                     |
| 15-  . . . | 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  -15 |                                                             |                                     |
| 16-  . . . | 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |
| 0.004  -16 |                                                             |                                     |
| 17-  . . . | 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 0.003 0.003 0.004 |
| 0.005  -17 |                                                             |                                     |
| 18-  . . . | 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 0.003 0.003 0.004 |
| 0.005  -18 |                                                             |                                     |
| 19-  . . . | 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 0.003 0.004 0.005 |
| 0.006  -19 |                                                             |                                     |
| 20-  . . . | 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 0.004 0.005 |
| 0.006  -20 |                                                             |                                     |
| 21-C . . . | 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 0.004 0.005 |
| 0.006 C-21 |                                                             |                                     |
| 22-  . . . | 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 0.004 0.005 |
| 0.006  -22 |                                                             |                                     |
| 23-  . . . | 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 0.004 0.005 |
| 0.006  -23 |                                                             |                                     |
| 24-  . . . | 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 0.004 0.005 |
| 0.006  -24 |                                                             |                                     |
| 25-  . . . | 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 0.003 0.004 0.005 |
| 0.006  -25 |                                                             |                                     |
| 26-  . . . | 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 0.003 0.003 0.004 |
| 0.005  -26 |                                                             |                                     |
| 27-  . . . | 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 0.003 0.003 0.004 |
| 0.005  -27 |                                                             |                                     |
| 28-  . . . | 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |
| 0.004  -28 |                                                             |                                     |
| 29-  . . . | 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 |
| 0.004  -29 |                                                             |                                     |



0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 7

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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 8

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 0.001 0.001 0.001 0.001  
0.001 |- 9

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 0.002 0.001 0.001  
0.001 |-10

0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001  
0.001 |-11

0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 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 |-12

0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002  
0.002 |-13

0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002  
0.002 |-14

0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002  
0.002 |-15

0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003  
0.002 |-16

0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.004 0.004 0.004 0.003  
0.003 |-17

0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003  
0.003 |-18

0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.018 0.018 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004  
0.003 |-19

0.007 0.008 0.010 0.013 0.017 0.024 0.030 0.030 0.023 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004  
0.003 |-20

0.007 0.009 0.011 0.015 0.022 0.039 0.076 0.071 0.036 0.021 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004  
0.003 C-21

0.007 0.009 0.012 0.016 0.025 0.057 0.427 0.279 0.049 0.023 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004  
0.003 |-22

0.007 0.009 0.011 0.015 0.023 0.044 0.102 0.090 0.039 0.022 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004  
0.003 |-23

0.007 0.008 0.010 0.013 0.018 0.026 0.035 0.034 0.025 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004  
0.003 |-24





|                                |       |       |       |       |     |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 0.002                          | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | -26 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.002                          | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | -27 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.002                          | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -28 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.002                          | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -29 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.002                          | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -30 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.002                          | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -31 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.001                          | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -32 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.001                          | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -33 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.001                          | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -34 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.001                          | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -35 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.001                          | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -36 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.001                          | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -37 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.001                          | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -38 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.001                          | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -39 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.001                          | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | -40 |
|                                |       |       |       |       |     |
| 0.001                          | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | -41 |
|                                |       |       |       |       |     |
| -- ----- ----- ----- ----- --- |       |       |       |       |     |
| 37                             | 38    | 39    | 40    | 41    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.4272095$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 12000.0$  м

( X-столбец 25, Y-строка 22)  $Y_m = 9500.0$  м

При опасном направлении ветра : 104 град.

и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Баянаул, Эспетуз.

Объект :0001 Эспетуз.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 10.09.2025 12:50

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

~~~~~|~~~~~|  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 ~~~~~|~~~~~|

```

y= 8054: 8047: 8040: 8033: 8025: 8018: 8020: 8020: 8034: 8064: 8109: 8169: 8242: 8327: 8423:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 12852: 12379: 11905: 11431: 10957: 10483: 10483: 10415: 10290: 10168: 10051: 9940: 9838: 9746:
9665:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.021: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~
~~~~~

```

```
y= 8528: 8641: 8760: 8883: 9009: 9475: 9942: 10408: 10875: 10875: 10924: 11049: 11171: 11289:
11401:
-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:
x= 9596: 9542: 9502: 9477: 9468: 9464: 9459: 9455: 9450: 9452: 9451: 9464: 9493: 9536: 9594:
-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:-----:-:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~
```

```

y= 11504: 11597: 11680: 11749: 11805: 11847: 11873: 11884: 11895: 11905: 11916: 11926: 11937: 11935:
11936:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 9666: 9749: 9844: 9949: 10061: 10180: 10303: 10428: 10898: 11368: 11839: 12309: 12779: 12779:
12846:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~
~~~~~

```

y= 11923: 11894: 11850: 11792: 11720: 11636: 11540: 11436: 11323: 11204: 11081: 10956: 10485: 10014: 9544:  
-----

x= 12971: 13093: 13210: 13322: 13425: 13518: 13600: 13669: 13725: 13766: 13791: 13802: 13811: 13819:  
13828:

-----:  
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017:  
~~~~~  
~~~~~

```
y= 9073: 9073: 9006: 8881: 8759: 8642: 8531: 8428: 8335: 8254: 8185: 8130: 8089: 8064: 8054:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 13837: 13835: 13836: 13822: 13793: 13749: 13690: 13617: 13533: 13437: 13332: 13219: 13101: 12978:
12852:
```

[illegible]

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12378.5 м, Y= 8046.8 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0205502 доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 353 град.

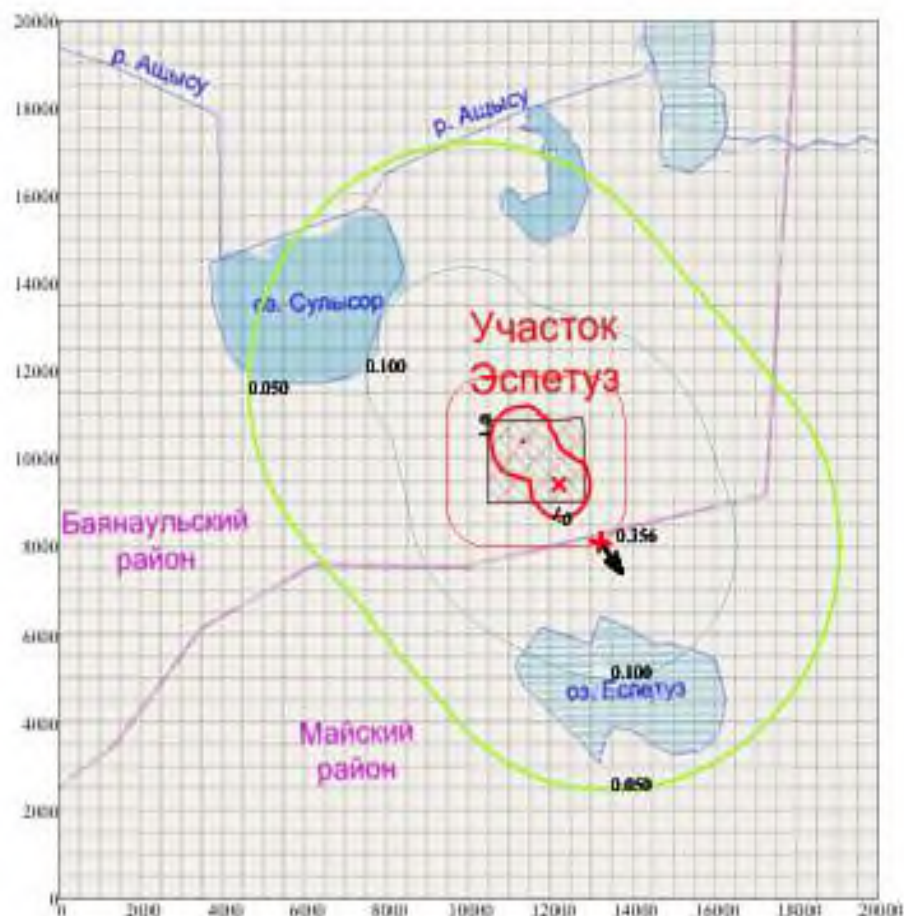
и скорости ветра 3.40 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| №                           | Код  | Тип | Выброс | Вклад       | Вклад в % | Сум. %       | Коэф. влияния |
|-----------------------------|------|-----|--------|-------------|-----------|--------------|---------------|
| ---                         | Ист. | --- | М-(Мq) | С[доли ПДК] | -----     | -----        | b=C/M ---     |
| 1                           | 0001 | T   | 0.1667 | 0.0203454   | 99.00     | 99.00        | 0.122071974   |
| -----                       |      |     |        |             |           |              |               |
| В сумме =                   |      |     |        | 0.0203454   | 99.00     |              |               |
| Суммарный вклад остальных = |      |     |        | 0.0002048   | 1.00      | (1 источник) |               |

Город : 014 Баянаул, Эспетуз  
 Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

Территория предприятия

Санитарно-защитная зона, группа N 01

1 Максимальные значения концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изотонии в долях ПДК

0.050 ПДК

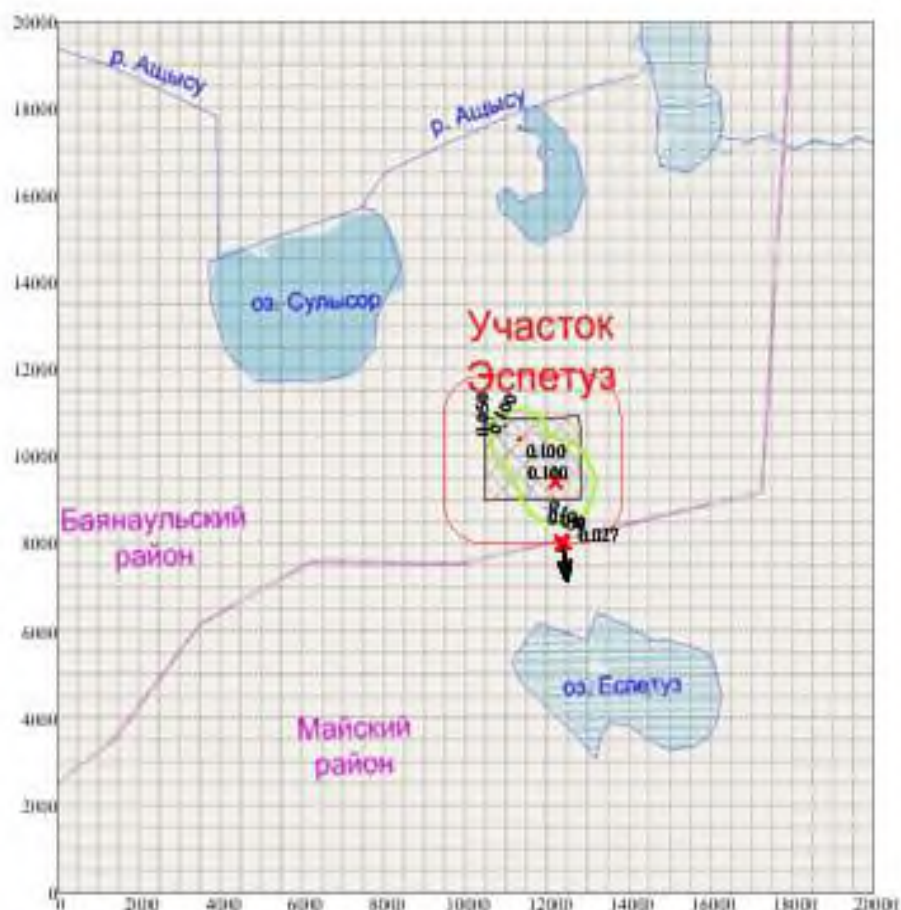
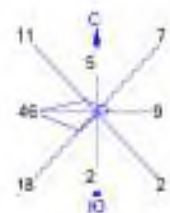
0.100 ПДК

1.0 ПДК

0 1470 4410 м.  
 Масштаб 1:147000

Макс концентрация 6.8353605 ПДК достигается в точке  $x=12000$   $y=9500$   
 При опасном направлении  $104^\circ$  и опасной скорости ветра  $12$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $21000$  м, высота  $20000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $500$  м, количество расчетных точек  $41 \times 41$   
 Расчет на 2025г.

Город : 014 Баянаул, Эспетуз  
 Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (Б)



Условные обозначения:

Территория предприятия

Санитарно-защитные зоны, группа Н 01

Макс. значение концентрации

Расч. прямоугольник Н 01

Изотонии в долях ПДК

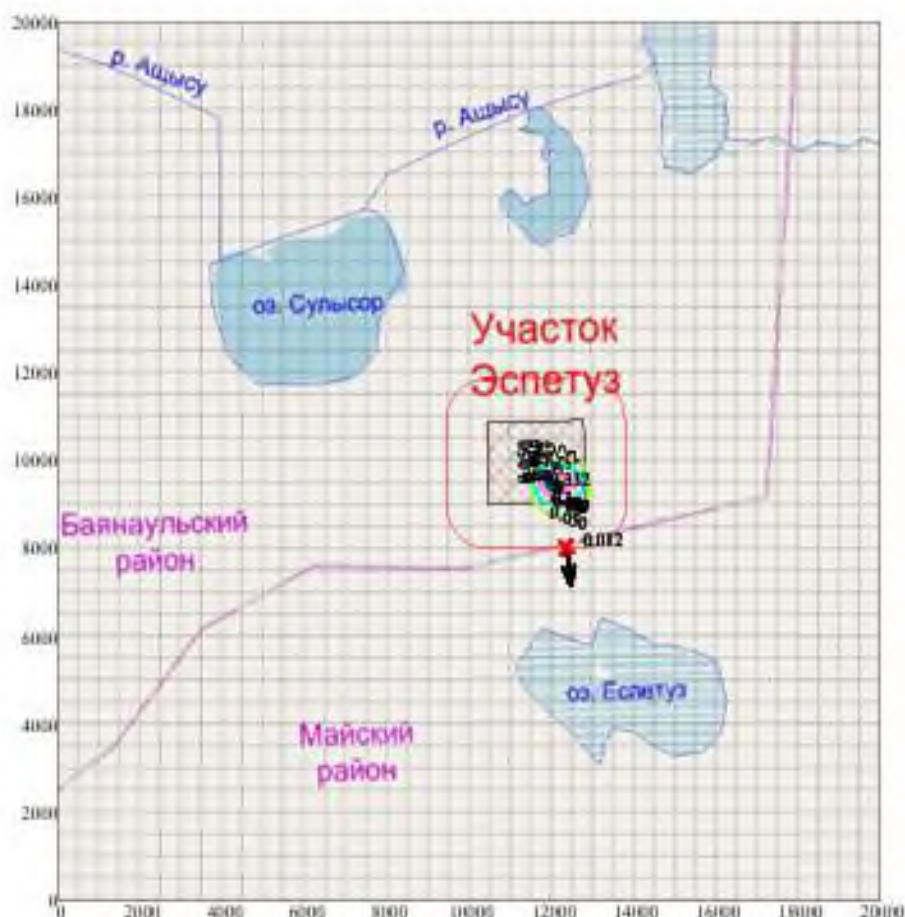
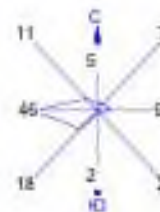
0.050 ПДК

0.100 ПДК

0 1470 4410 м.  
 Масштаб 1:147000

Макс концентрация 0.5553722 ПДК достигается в точке  $x = 12000$   $y = 9500$   
 При опасном направлении  $104^\circ$  и опасной скорости ветра  $12$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $20000$  м, высота  $20000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $500$  м, количество расчетных точек  $41 \times 41$   
 Расчет на 2025г.

Город : 014 Баянаул, Эспетуз  
 Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- 1 Максим. значение концентрации
- Раск. прямоугольник N 01

Исполнен в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.092 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.185 ПДК
- 0.277 ПДК
- 0.332 ПДК



Макс концентрация 0.369176 ПДК достигается в точке  $x=12000$   $y=9500$   
 При опасном направлении  $104^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек  $41 \times 41$   
 Расчет на 2025;

Город : 014 Баянаул, Эспетуз  
 Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

Территория предприятия

Санитарно-защитные зоны, группа Н 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник Н 01

Изопыки в долях ПДК

0.050 ПДК

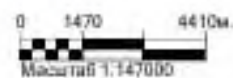
0.100 ПДК

0.107 ПДК

0.214 ПДК

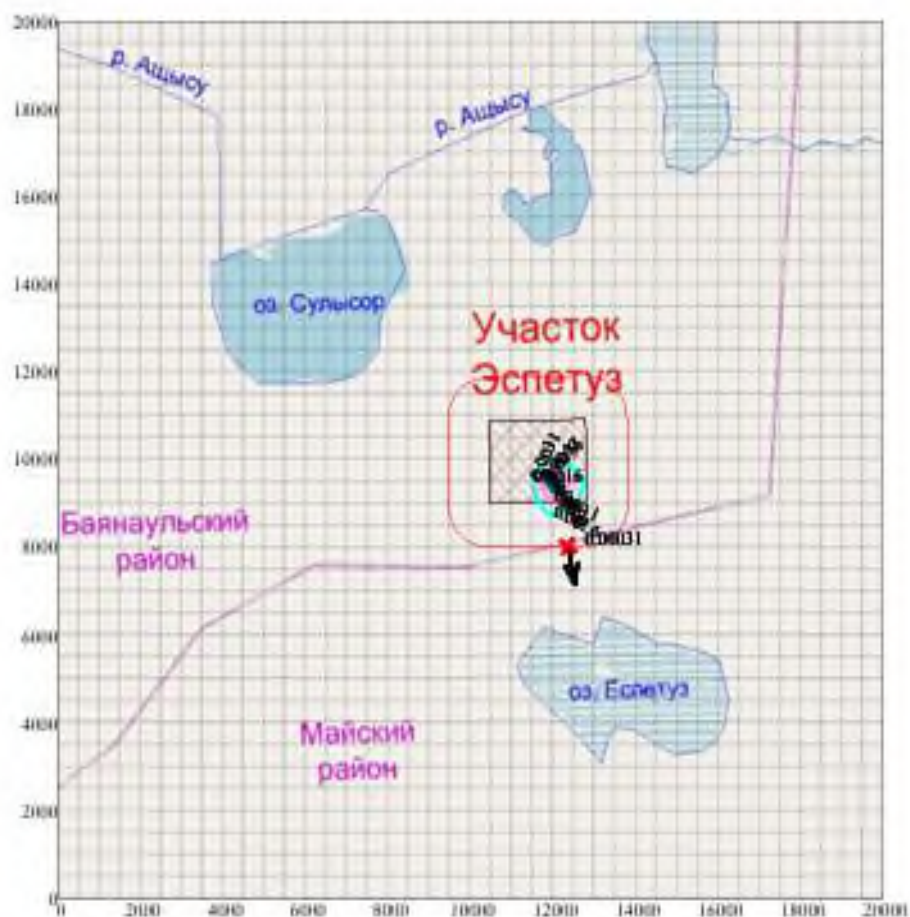
0.320 ПДК

0.385 ПДК



Макс концентрация 0.4272094 ПДК достигается в точке  $x=12000$   $y=9500$   
 При опасном направлении 104° и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 21000 м,  
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 41\*41  
 Расчет на 2025г.

Город : 014 Баянаул, Эспетуз  
 Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (515)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- + Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

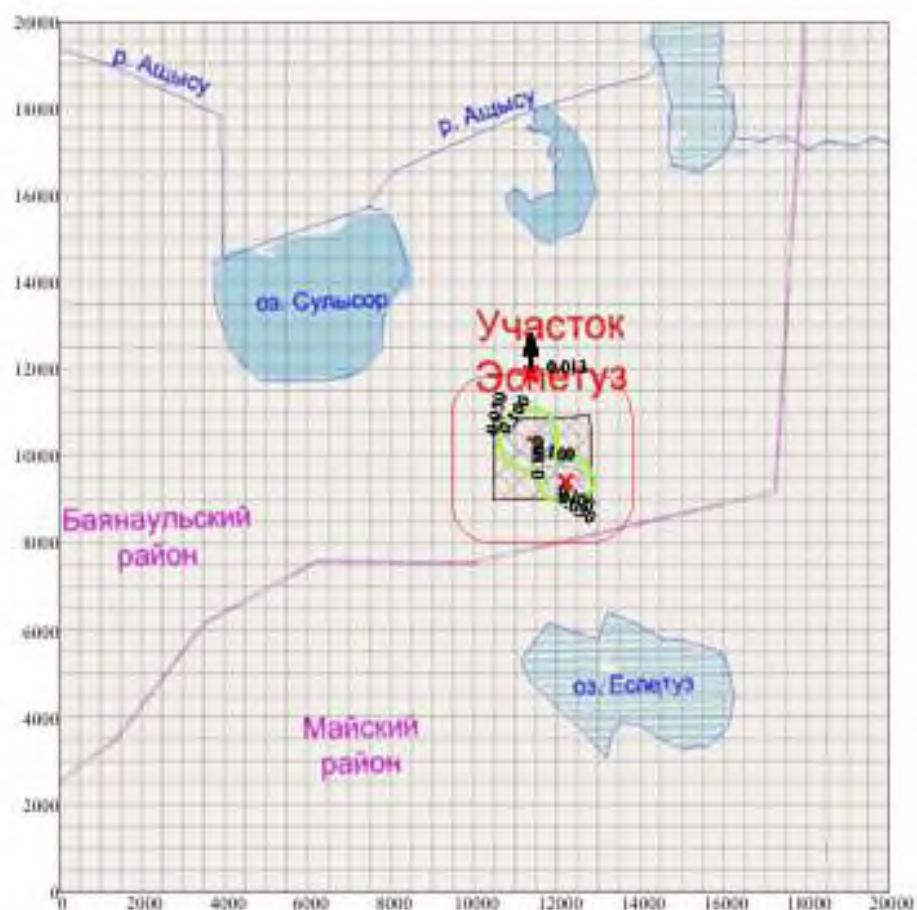
Изолинии в долях ПДК

- 0.0016 ПДК
- 0.0031 ПДК
- 0.0047 ПДК
- 0.0066 ПДК



Макс концентрация 0.0061976 ПДК достигается в точке x= 12000 y= 9500  
 При опасном направлении 131° и опасной скорости ветра 4.01 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,  
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 41\*41  
 Расчет на 2025г.

Город : 014 Баянаул, Эсептуз  
 Объект : 0001 Эсептуз Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



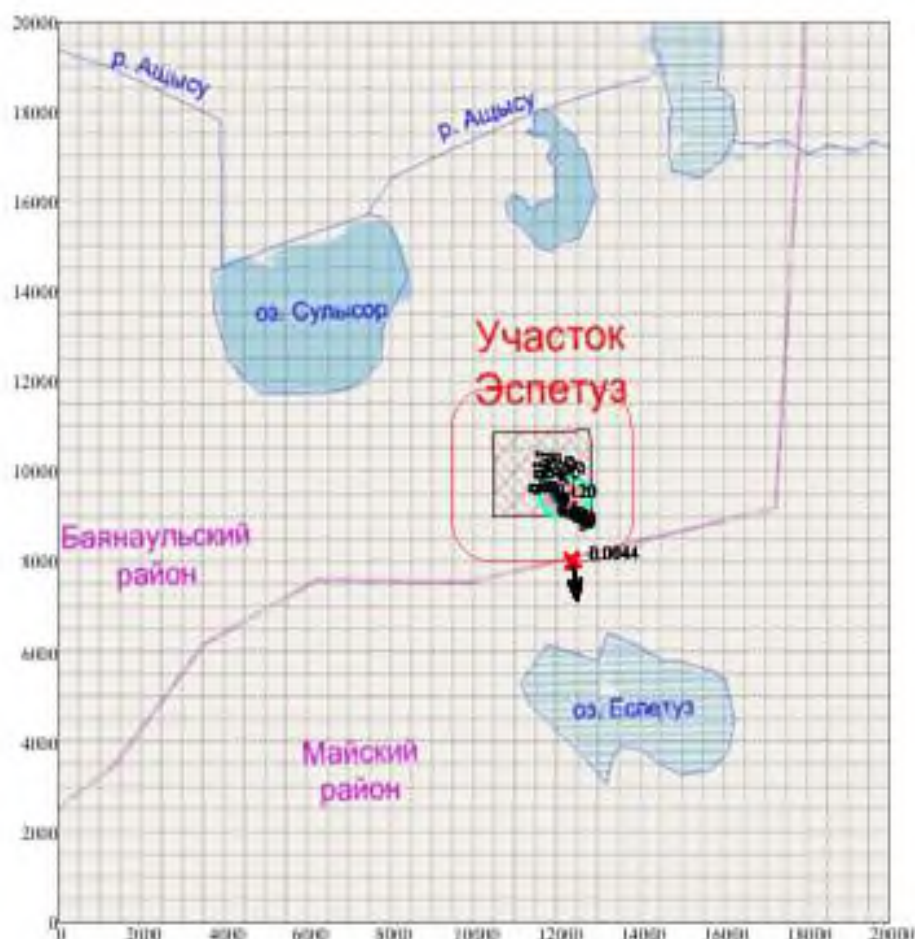
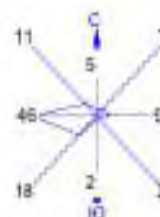
Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максимальные значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 1470 4410 м.  
 Масштаб 1:147000

Макс концентрация 0.2885024 ПДК достигается в точке  $x=11500$   $y=10510$   
 При скорости направления 243° и скорости ветра 6.41 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,  
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 41\*41  
 Расчет на 2025г.

Город : 014 Байнаул, Эспетуз  
 Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



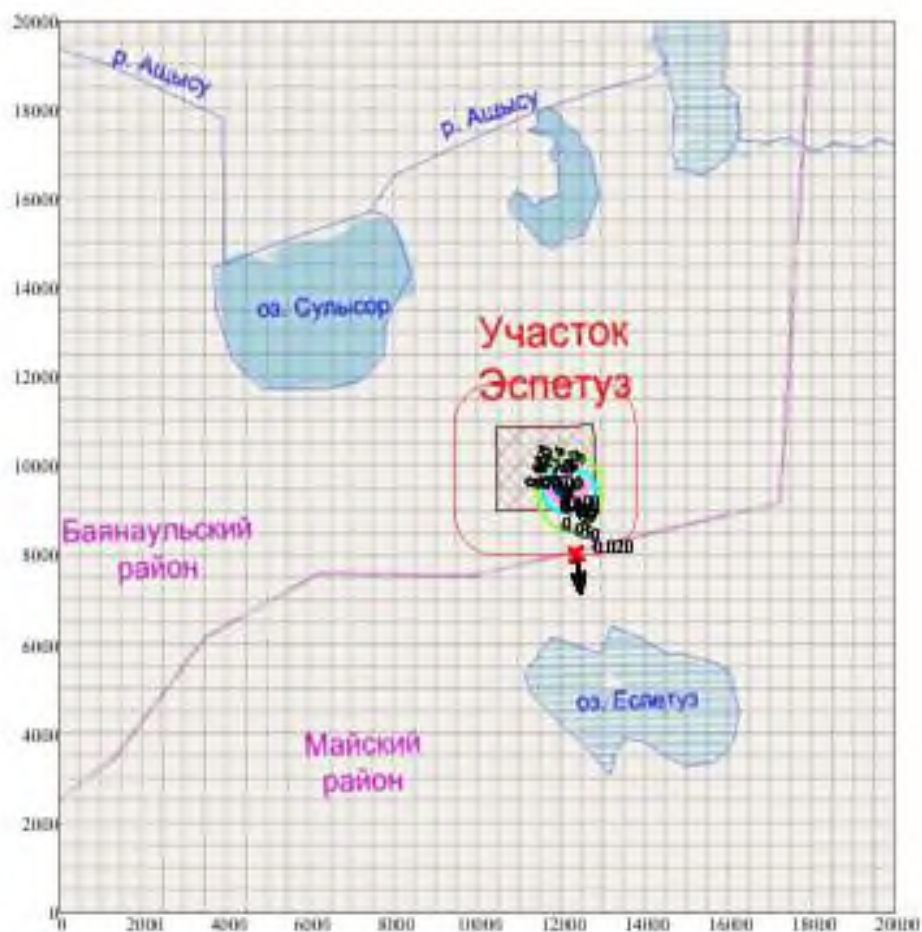
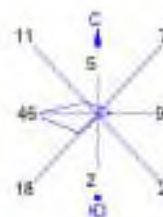
Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитная зона, группа N 01
- ! Максимальное значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 1470 4410м.  
 Масштаб 1:147000

Макс концентрация 0.1328502 ПДК достигается в точке  $x=12000$   $y=9500$   
 При западном направлении 104° и западной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,  
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 41\*41  
 Расчет на 2025г.

Город : 014 Баянаул, Эспетуз  
 Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- + Максим. значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 1470 4410м.  
 Масштаб 1:147000

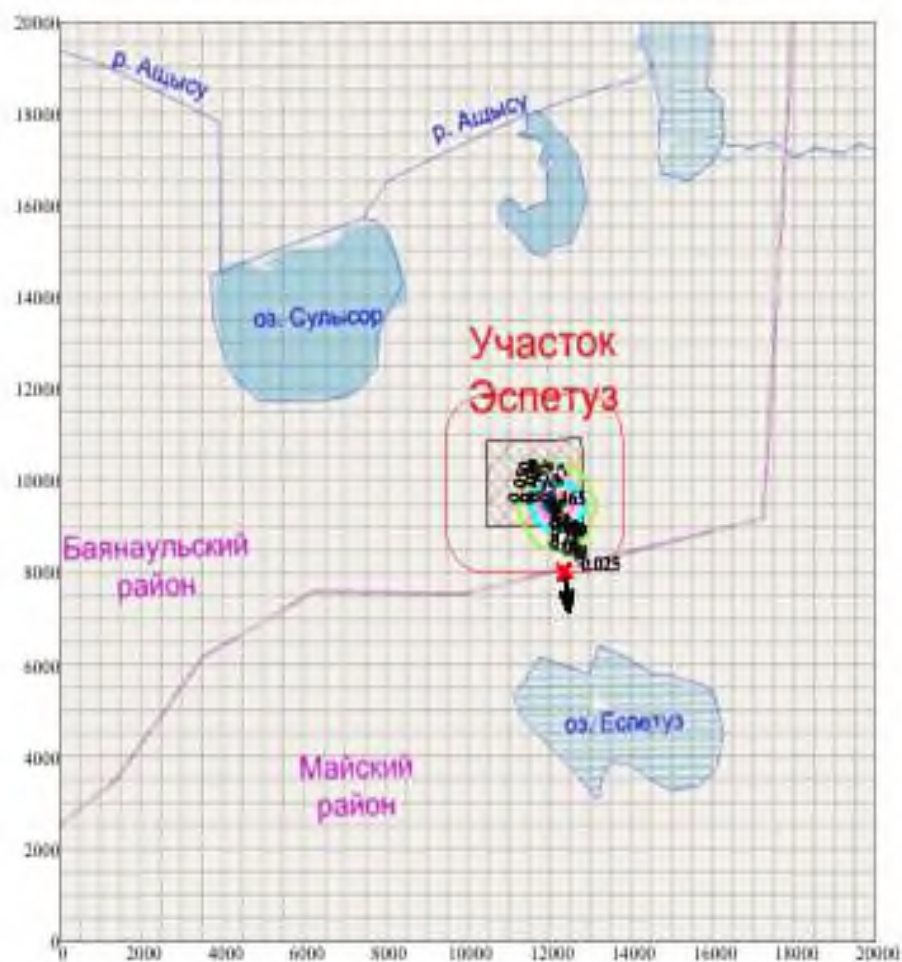
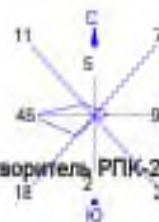
Макс концентрация 0.4272094 ПДК достигается в точке  $x=12000$   $y=9500$   
 При опасном направлении  $104^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,  
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек  $41 \times 41$   
 Расчет на 2025г.

Город : 014 Баянаул, Эспетуз

Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитная зона, группа N 01
- 1 Макс. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 1470 4410м.  
Масштаб 1:147000

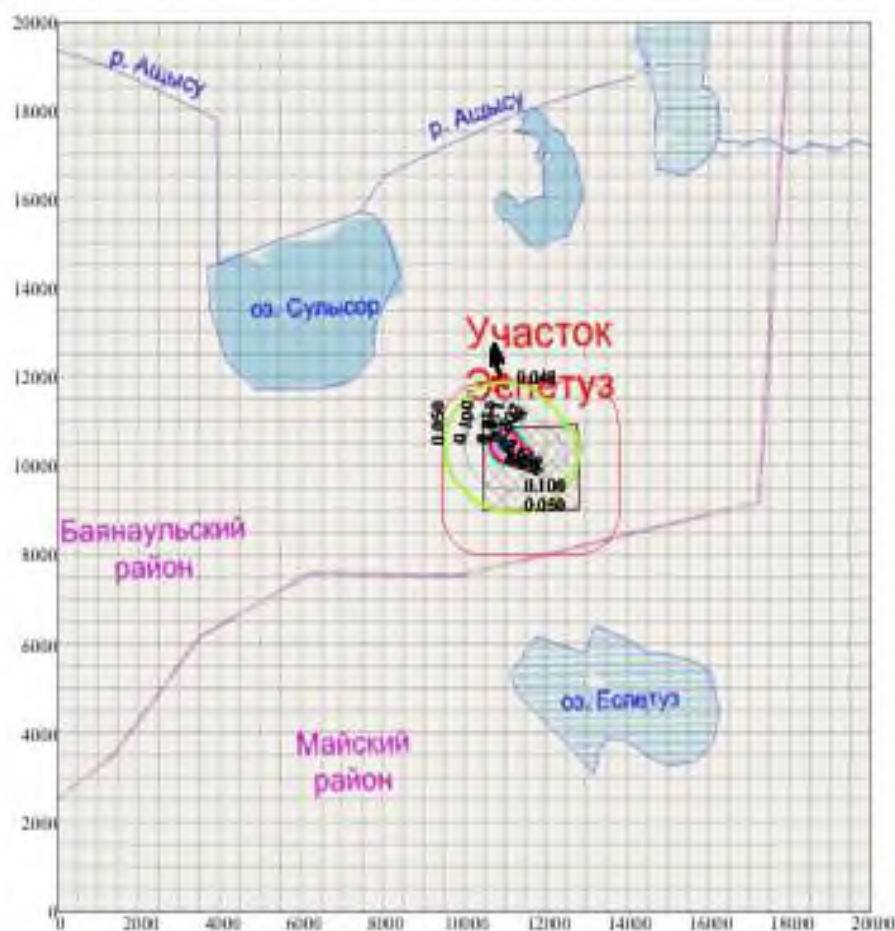
Макс концентрация 0.5162114 ПДК достигается в точке  $x=12000$   $y=9500$   
 При опасном направлении  $104^\circ$  и опасной скорости ветра  $12$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $20000$  м, высота  $20000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $500$  м, количество расчетных точек  $41 \times 41$   
 Расчет на 2025г.

Город : 014 Байнаул, Эспетуз

Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2808 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских Месторождений) (494)



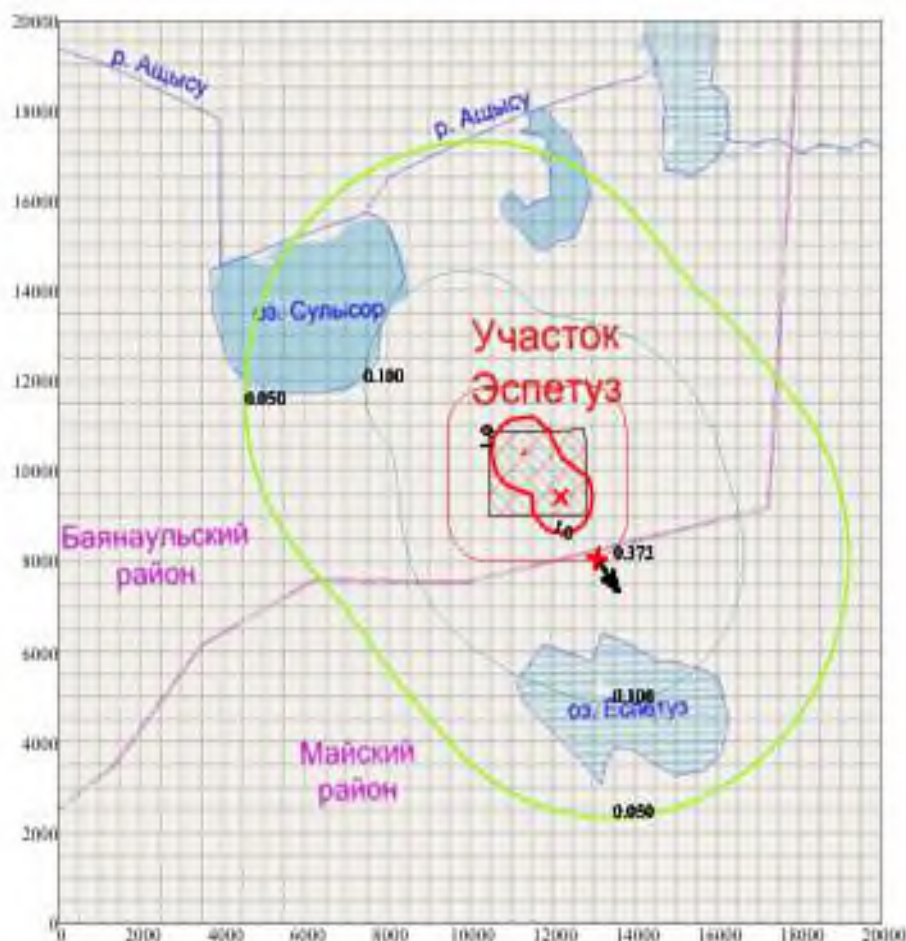
Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- I Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 1470 4410 м.  
Масштаб 1:147000

Макс концентрация 2.6422019 ПДК достигается в точке  $x=11000$   $y=10500$   
 При опасном направлении 128° и опасной скорости ветра 3.27 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 41\*41  
 Расчет на 2025г.

Город : 014 Баянаул, Эспетуз  
 Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6007 0301+0330



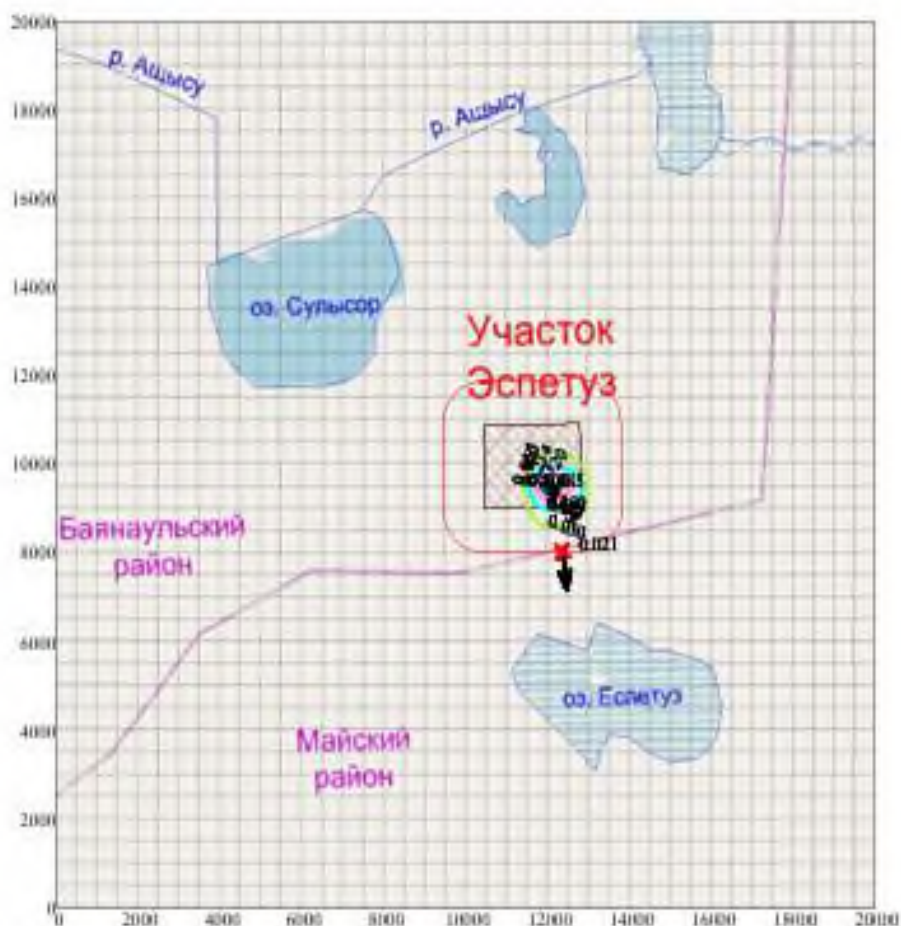
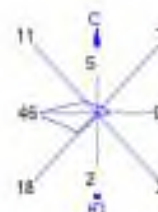
Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- 1 Максимальные концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 1470 4410м  
 Масштаб 1:147000

Макс концентрация 7.2625599 ПДК достигается в точке x= 12000 y= 9500  
 При опасном направлении 104° и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 20000 м,  
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 41\*41  
 Расчет на 2025г.

Город : 014 Байнаул, Эспетуз  
 Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6037 0333+1325



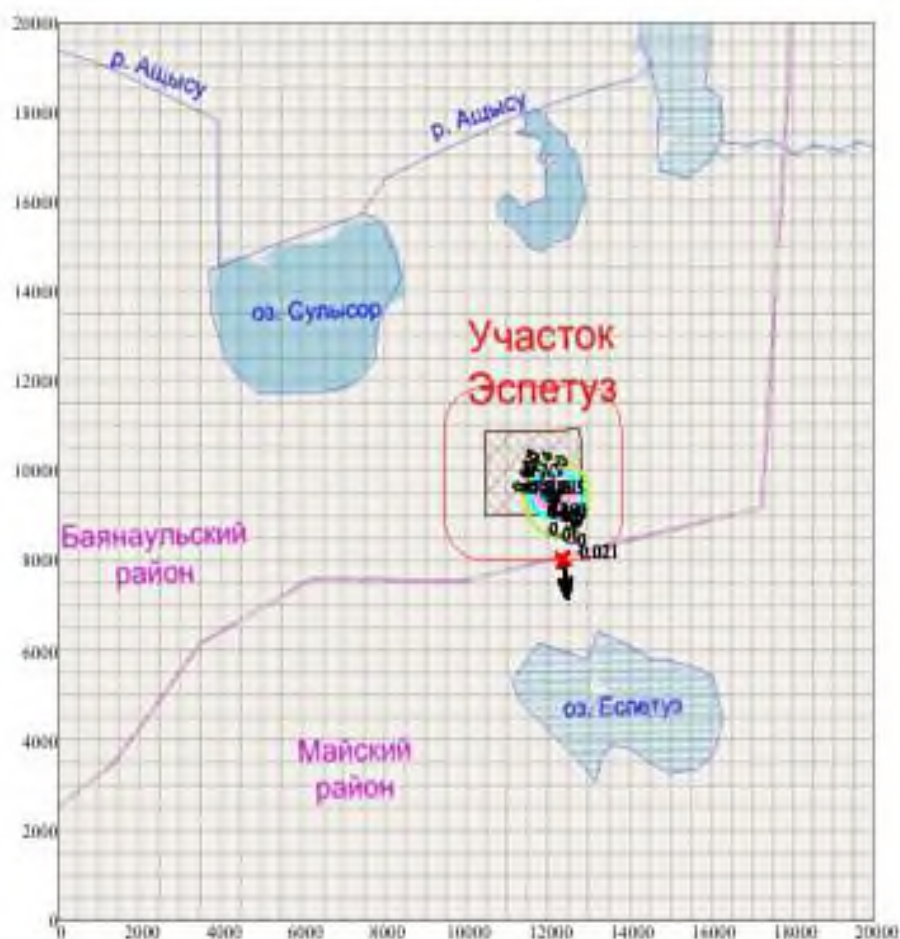
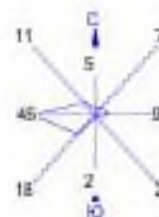
Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максимальные значения концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 1470 4410м.  
 Масштаб 1:147000

Макс концентрация 0.4272095 ПДК достигается в точке  $x=12000$   $y=9500$   
 При опасном направлении  $104^\circ$  и опасной скорости ветра 12 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 20000 м, высота 21000 м,  
 шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 41\*41  
 Расчет на 2025г.

Город : 014 Байнаул, Эспетуз  
 Объект : 0001 Эспетуз Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6044 0330+0333



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитная зона, группа N 01
- Максимальное значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 1470 4410м  
 Масштаб 1:147000

Макс концентрация 0.4272095 ПДК достигается в точке  $x=12000$   $y=9500$   
 При опасном направлении  $104^\circ$  и опасной скорости ветра  $12$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $20000$  м, высота  $20000$  м,  
 шаг расчетной сетки  $500$  м, количество расчетных точек  $41 \times 41$   
 Расчет на 2025г.

