ENBEK GROUP

ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN»

Лицензия: МЭГиПР РК № 02139Р
от 29.10.19 г.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

по рабочему проекту:

«Разработка проектно-сметной документации на Благоустройство территории и инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 4-м многоквартирным жилым домам в селе Махамбет Атырауской области»

Разработчик: ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN»

Директор Сатыбалдиева Х.Е.

г. Уральск, 2020 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

№ п/п	Занимаемая должность	Фамилия, имя, отчество
1	Специалист-проектировщик	Төлеміс Е.А.
2	Директор	Сатыбалдиева Х.Е.

СОДЕРЖАНИЕ

			Стр.
ВВЕДЕНИЕ			4
РАЗДЕЛ 1		**Характеристика намечаемой хозяйственной деятельности**	**4**
1.1		Общая характеристика намечаемой деятельности	4
РАЗДЕЛ 2		**Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)**	**11**
2.1		Климатические условия	11
	2.1.1	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	13
	2.1.2	Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов	45
	2.1.3	Организация контроля за выбросами	47
	2.1.4	Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны	47
	2.1.5	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	48
2.2		Водные ресурсы	49
	2.2.1	Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды	49
	2.2.2	Поверхностные воды	50
	2.2.3	Подземные воды	51
2.3		Недра	51
2.4		Отходы производства и потребления	52
2.5		Физические воздействия	60
2.6		Земельные ресурсы и почвы	60
	2.6.1	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	61
2.7		Растительность	61
	2.7.1	Характеристика современного состояния растительного покрова в зоне воздействия объекта	61
2.8		Животный мир	64
2.9		Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в период строительства	65
2.10		Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности	68
Литература			70
		ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ	188
		ПРИЛОЖЕНИЯ	192
Приложение 1. Карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций Приложение 2. Справка Казгидромет Приложение 3. Климатические характеристики Приложение 4. Государственная лицензия ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN»			

Введение

«Оценка воздействия на окружающую среду»/далее - ОВОС/ по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на Благоустройство территории и инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 4-м многоквартирным жилым домам в селе Махамбет Атырауской области» разработан ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN» ЗКО, г. Уральск, ул.Привольная,1 тел. 54-96-88. Лицензия МЭГиПР РК № 02139Р от 29.10.19 г.

В проекте ОВОС дана оценка последствий возможных видов воздействий на окружающую природную среду, связанных со строительством объекта. Проектная документация разработана ТОО «ЖайыкСтройПроект».

РАЗДЕЛ 1. Характеристика намечаемой хозяйственной деятельности

1.1. Общая характеристика намечаемой деятельности

Рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на Благоустройство территории и инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 4-м многоквартирным жилым домам в селе Махамбет Атырауской области» выполнен согласно задания на проектирование.

- Заказчиком и инициатором проекта – ГУ "Махамбетский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции".
- Проектная организация – ТОО «ЖайыкСтройПроект».

Для разработки использованы материалы топографической съемки, выполненные ТОО «ЖайыкСтройПроект» в августе 2020г. и инженерно-геологических исследований, выполненных ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2020г.

Исходные данные:

- Задание на проектирование от 04.01.2018г.
- Архитектурно-планировочное задание. №149 от 24.12.2019г.
- Технические условия на водоснабжение и водоотведение №10-21-01/695 от 29.12.2020г
- Технические условия на электроснабжение. №27-3559 от 05.06.2019г.
- Технические условия на газоснабжение. №490от 28.02.2018г.

Проект разработан на основании:

- архитектурно-планировочного задания выданного ГУ Отделом Строительства и Архитектуры Махамбетского района Атырауской области №149 от 24.12.2019года.

Проект разработан в соответствии с нормативными документами:

- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
- СП РК EN 1991-1-1 «Нагрузки и воздействия»;
- СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений»;
- СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СП РК 5.03-107-2013 Несущие и ограждающие конструкции

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Показели участка

№	Наименование	Кол-во	
		$м^2$	%
1	Общая площадь участка в границах работ В том числе:	27 872	100
2	Площад застройки	7137,36	25,61
3	Площад покрытий	9220,31	33,08
4	Прочие покрытия (отмостка, бордеры)	782,85	2,81
5	Площадь озеленения	10731,48	38,50

Генеральный план разработан на основе плана геодезической съемки м 1:500, выполненной в августе 2020 году отделом изысканий ТОО "ЖайыкСтройПроект". Характеристика инженерно-геологических условий площадки принята по материалам изысканий, произведенным в 2020 году ТОО "Комплексный испытательный центр".
Отметка чистого пола первого этажа принята -17,00.
Система высот - Балтийская. Система координат - городская.
На территории благоустройства проектируется размещение площадок для отдыха, площадок для детей различного возраста, площадок для отдыха взрослых в придомовой полосе, скамьи, урны,парковки для жителей домов и спортивные площадки. А также площадки для спортивных игр-баскетбол и для мини-футбола.
Для озеленения территории даны привязки от деревьев до стен домов, групповые и рядовые посадки деревьев и кустарников в живой изгороди, а также газон и цветы однолетники.
Вертикальная планировка территории разработана с учетом создания уклонов от зданий в карты зеленых насаждений, и стоком талых и дождевых вод.

Отвод атмосферных вод /и талых/ от здания осуществляется по спланированной поверхности в карты зеленых насаждений. Проектируемый уклон территории участка не превышает допустимых пределов и обеспечивает сток поверхностных вод от здания. Зеленые насаждения подобраны с учетом ассортимента местного питомника.

Транспортное обслуживание объекта решается генпланом; проезды асфальтируются, а пешеходные дорожки благоустраиваются брусчаткой, перед главными входами в подъезды предусмотрены пандусы, и также асфальтовое покрытие. Высотную привязку вести от ближайшего репера.
Размер участка по отводу составляет 27872,0м^2
Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:
- срезка растительного слоя земли
- уплотнение грунта основания
- устройство дополнительного слоя основания

Расчет парковочных мест в жилой застройке:
По таблице 13 СП РК 3.01-101-2013
18х1,25=22,5мест для 3х комнатных квартир 1 ж/дома
18х1,5=27,0мест для 2х комнатных квартир 1 ж/дома
Итого 49,5мест на 1 ж/дом
49,5мест х 4дома = 198мест на 4 ж/дома -на территории поселка.

Наружные сети водоснабжения и канализации
Рабочий проект "Разработка проектно-сметной документаций на благоустройства территории и инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 4-м многоквартирным домам в селе Махамбет Атырауской области" выполнен на основании:
- технических условий по водоснабжению и канализации №10-21-01/695 от 29.12.2020г.
- топографической съемки;
- технического отчета об инженерно-геологических изысканиях
и е-015;в соответствии :
е-015;-СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения
-СН РК 4.01-03-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения
и канализации ;
-СПРК4.01-103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения
и канализации.

Водоснабжение

В соответствии с техническими условиями водоснабжение жилых домов предусматривается от существующего водопровода Д110мм, расположенного по ул.Н.Тлендиева, с установкой водопроводного колодца в месте врезки. Точка врезки проектируемый колодец.

Согласно заданию на проектирование переход через автодорогу предусмотрен методом прокола в стальном футляре Ф325х4 L=13,40м.

Наружные сети водоснабжения запроектированы из полиэтиленовых труб Ø110х6,6 РЕ100 SDR 17 "Питьевая" по ГОСТ 18599-2001*. Глубина заложения водопроводных труб, считая до низа трубы составляет - 2,20м-2,30м.

Согласно приложения 4 к Техническому регламенту«Общие требования к пожарной безопасности»при количестве этажей до 12 при V до25тыс.м3 расчетный расход воды на наружное пожаротушение равен 15л/с.

Наружное пожаротушение объекта предусматривается от пожарных гидрантов установленных на проектируемой сети В1. Расстановка пожарных гидрантов обеспечивает пожаротушение каждого дома не менее ,чем от двух гидрантов. В местах расположения пожарных гидрантов установить флуоресцентные указатели с нанесеными буквенными индексами ПГ, цифровыми значениями расстояния в метрах от указателя до гидранта и внутреннего диаметра трубопровода в мм.

Сети выполняются из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 S8 по ГОСТ 18599-2001 Ø110х6,6 мм,Ø63х5,8 общая протяженность - 996,0м

Крепление арматуры в колодце выполнить к стенкам и днищу с помощью анкерных болтов и хомутов. Монтаж узлов в колодце производить одновременно с прокладкой трубопровода. Присоединение пластмассового трубопровода к фланцам, предварительно установленным и прикрепленным к днищу или стенкам колодца, металлических фасонных частей и арматуры (без затяжки болтов), следует производить перед засыпкой защитного слоя. Окончательная затяжка болтов производится не-посредственно перед гидравлическим испытанием. Пересечение пластмассовым трубопроводом стен колодца предусматривается в стальных гильзах с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом эластичными материалами, предотвращающими попадание влаги. При засыпке трубопроводов над верхом трубы необходимо устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 300мм. Водопроводные колодцы выполнить по Тип.проект.реш. 901-09-11.84 ал.II,IV из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Хозяйственно-бытовая канализация

Отвод хозбытовых стоков от проектируемого объекта предусматривается ,согласно ТУ в е-015;проектируемую самотечную канализационную сеть, с последующим отводом в существующую линию КНС, проложенную по территории возле мкр.Шугыла. Точка подключения - проектируемый канализационный колодец (по ходу движения стоков). Сети выполняются из труб Корсис двухслойная профилированная с раструбом Корсис ПРО SN8 ⌀200/170 ГОСТ Р54475-2011

Протяженность сетей DN200мм-230,11м, DN160мм-230,11м

Колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-22.84 Глубина заложения сети - согласно продольному профилю.

Краткие указания по производству работ

1. Монтаж наружных сетей водопровода и канализации вести согласно
СН РК 4.01-03-2013Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения,
СПРК4.01-103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализции,
СН РК 4.01-05-2011 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».
2. Согласно данным отчета об инженерно-геологических изысканиях,
выполненных ТОО «Күрделі құрылыс жол» в 2016г договор №12 от17.11.2016. Грунтовые воды на площадке изыскания УГВ до глубины 5 метров не зафиксировано от естественной поверхности земли. Грунты -сверху почвенно-растительным слоем мощностью 0,1-0,2м ,(ИГЭ-)1, глиной легкой песчанистой (ИГЭ-2) и суглинком тяжелым песчанистым (ИГЭ-3).

При выполнении земляных работ, ширина траншеи по дну принята -0,90м. Откосы для грунтов 1:0,67 при глубине траншеи до 3,0 м .

Для пластмассовых труб ручные доработки - 0,1 м. Основание под трубопроводы - песчаная подготовка слоем 10 см. Обратную засыпку трубопровода осуществлять мягким грунтом. Ручная засыпка песком- 30 см над верхом трубопровода.

3. В колодцах, установленных на проезжей части крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью покрытия. На газонах люки колодцев возвышаются над поверхностью земли на 5 см. Вокруг колодцев предусматриваются отмостки, шириной 1 м из асфальта толщиной 30 мм и щебня толщиной 100 мм, уложенный на утрамбованный грунт.

Перечень скрытых работ на которые должны быть оформлены акты согласно СН РК1.03-00-2011.

1. Акты освидетельствования скрытых работ и акты индивидуальных испытаний смонтированного оборудования.
2. Акты испытаний технологических трубопроводов, внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, канализации, наружных сетей и сооружений водоснабжения, канализации, а также испытаний сварных соединений.
3. Акт о выполнении уплотнения (герметизации) вводов и выпусков инженерных коммуникаций в местах их прохода через подземную часть наружных стен зданий в соответствии с проектом.
4. Снятие и использование для рекультивации плодородного слоя земли.
5. Открытие траншей под трубопроводы.
6. Устройство оснований под колодцы.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
Водопровод В1	32,40	3,058	1,749	
Канализация К1	32,40	3,058	3,349	
Наружное пожаротушение			15,0	Техрегламент прил.4 при Vзд.=11929м3

Электроснабжения

Проект электроснабжения выполнить согласно СП РК 4.04-106-13, ПУЭ РК-15.

По степени надежности электроприемники относятся к III категории.

Напряжение сети 380/220В.

Объект является не технологическим сложным объектом относится к III уровню.

Проект электроснабжения выполнен в полном соответствии с техническими условиями выданные за N27-3559 от 05.06.19 АО "Атырау Жарык".

КЛ-0.4кВ

Источником питания электроэнергией является существующее РУ-0.4кВ ТП10/0.4кВ с прокладкой кабелей АВБбШВ к домам в траншее.

Сечение кабеля выбраны по допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения в нормальном и аварийном режимах.

Защитное заземление выполняется согласно требований раздела 7 ПУЭ РК и выводится на контур заземления.

Графическая часть проекта выполнена на топоснове выполненной отделом ТОО "ЖайыкСтройПроект".

Все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены в графической части проекта и в спецификации оборудования.

Трассы кабельных линий выбраны с учетом наименьшего расхода кабелей, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. КЛ должны быть уложены в

траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей.
Перед укладкой кабелей, необходимо сделать подсыпку на дно траншеи слоя мелкой земли не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Толщина слоя подсыпки должна быть не менее 200 мм.
Поверх проложенной КЛ на расстоянии 250 мм от наружного покрова кабелей укладывается сигнальная лента. Припрокладке в траншее одной КЛ лента укладывается по оси кабеля.
На пересечениях КЛ со смежными подземными коммуникациями кабели подлежат прокладке в асбестоцементной трубой согласно серии А5-92.
В проекте предусатреть соединительную муфту 4ПСТ (б)-1-150/240.
Глубина укладки защитных трубопроводов определяют в каждом конкретном случае пересечения в зависимости от отметок укладки пересекаемых сооружений.

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество				
		ВРУ ж/дом N1	ВРУ ж/дом N2	ВРУ ж/дом N3	ВРУ ж/дом сущ	ВРУ ж/дом сущ
Напряжение питания в сети	кВ	~0,22/0,38	~0,22/0,38	~0,22/0,38	~0,22/0,38	~0,22/0,38
Категория электроснабжения		III	III	III	III	III
Расчетная мощность	кВт	74	74	74	48	48
Расчетный ток	А	120.5	120.5	120.5	78.2	78.2
Коэффициент мощности	cosφ	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
Общая расчетная мощность	кВт					
Общий расчетный ток	А					
Общий протяженность КЛ	км	1.271				

Системы связи наружные

Телефонизация

Проект телефонизации разработан на основании задания на проектирование и технических условий выданных "Казактелеком" Атырауского ТУМС за N4-716-19/Л от 24.09. 2019г. . Телефонизация жилых домов адресу с. Махамбет предусматривается путем строительства одноотверстной телефонной канализации от колодца N 30/1246 , который расположен у существующего жилого дома по ул. Н. Телендиева до проектируемых жилых домов, расположенного по адресу: ул. Н. Телендиева из полиэтиленовой трубы типа ПВХ d-110 .

Предусмотреть установку кабельных колодцев типа ККС-2 по трассе.

От существующего колодца N 30/1246 до проектируемых жилых домов. расположенного по адресу: ул. Н. Телендиева вновь построенной телефонной канализации проложить кабель марки ТППэпЗ-100х2х0,4мм.

Проектом предусматривается комплектация колодцев запорными устройствами консолями, кронштенами и люками.

Объект является не технологическим сложным объектом относится к III уровню.

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество				
		ВРУ ж/дом N1	ВРУ ж/дом N2	ВРУ ж/дом N3	ВРУ ж/дом сущ	ВРУ ж/дом сущ
Напряжение питания в сети	кВ	~0,22/0,38	~0,22/0,38	~0,22/0,38	~0,22/0,38	~0,22/0,38
Категория электроснабжения		III	III	III	III	III
Расчетная мощность	кВт	74	74	74	48	48
Расчетный ток	А	120.5	120.5	120.5	78.2	78.2
Коэффициент мощности	cosφ	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
Общая расчетная мощность	кВт					
Общий расчетный ток	А					
Общий протяженность КЛ	км	1.271				

Организация ремонта и техника безопасности

Способ ремонта подрядный. Подрядная организация должна иметь свою производственную базу, строительные кадры, строительные машины и механизмы. Кроме этого на территории области имеются предприятия строительной индустрии и стройматериалов, которые обеспечивают необходимыми строительными материалами, полуфабрикатами, деталями и изделиями, которые завозятся на строительную площадку автотранспортом.

Так как на территории поселка имеются дороги, поэтому временные дороги не предусматриваются.

Складские хозяйства и временные здания и сооружения предусматриваются только на территории стройплощадки.

Мероприятия по организации капремонта площадки включают:

размещение временных сооружений, обозначение опасных зон и т.д.

Для безопасного выполнения строительно-монтажных работ необходимы следующие условия:

ритмичная работа на протяжении всего капремонта;

строгое соблюдение трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка на строительной площадке;

выполнение субподрядными организациями указаний и распоряжений генерального подрядчика.

Все рабочие, занятые на работах по ремонту здания должны быть обучены безопасными методам и приемами их выполнения.

Все рабочие должны быть ознакомлены с правилами пользования индивидуальными средствами защиты и инструментом.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего оборудование. Для тушения пожара используются существующие системы пожаротушения, предусмотренные на территории предприятия.

В соответствии с законом о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера собственник предприятия должен иметь декларацию безопасности объекта, документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуациях и принятых мерах по их предупреждению и ликвидации на всех этапах функционирования.

Пожарная безопасность обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкции.

Основные мероприятия по безопасности при строительстве объектов

Мероприятия разрабатываются при монтаже и строительстве объекта, в соответствии с СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 и другими НТД по следующим основным направлениям:

- организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест, с указанием опасных зон и порядка производства работ в опасных зонах;
- применение строительных машин, механизмов, оборудования, технологической оснастки и инструмента, соответствующих действующим требованиям технической безопасности и условиям работы;
- безопасное ведение электрогазосварочных и газопламенных работ, погрузочно-разгрузочных работ, земляных работ, изоляционных работ, бетонных и железобетонных работ, монтажных и электромонтажных работ, кровельных и отделочных работ, устройство искусственных оснований и подземных работ;

Ответственность за соблюдение требований промышленной и пожарной безопасности определяется производственными инструкциями, разработанными в

соответствии с действующими правилами пожарной и технической безопасности при эксплуатации объектов очистных сооружений, системой управления охраной труда, действующей в организации.

Для устранения неблагоприятного воздействия климатических условий необходимо:

- на рабочих местах применять солнцезащитные и пылезащитные устройства;
- строительные машины и оборудование использовать по назначению;
- предусмотреть мероприятия для предохранения от перегрева работников в жаркие летние дни на открытом воздухе и от охлаждения в холодный период работ;

Указанные мероприятия разрабатываются и утверждаются подрядчиком.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объектов включают следующие основные условия:

- создание безопасных условий труда рабочих, занятых строительством объекта;
- обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа, согласно ГОСТ 12.0.004-90 действующих правил и системы управления охраной труда;
- соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;
- для создания безопасных условий труда при строительстве, использовании и применении землеройных машин, грузоподъемных механизмов, очистных и изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль за производственными процессами;
- все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности, должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса;
- персонал, обслуживающий грузоподъемные механизмы, должен иметь соответствующую квалификацию, пройти проверку знаний специальных правил и инструкций в установленном порядке;
- такелажные приспособления (канаты, тросы, стропы, цепи) и грузоподъемные механизмы (тали, лебедки, краны) перед работой должны быть проверены и снабжены бирками или клеймами с датой проведенного испытания и указанием о допустимой нагрузке, если нагрузка превышает грузоподъемность этих приспособлений и механизмов, то их применять запрещается;
- электрооборудования (электроприборы, аппараты, светильники и т.д.), применяемые во взрывопожароопасных установках должны быть взрывозащищенными, и соответствовать категории и группе взрывоопасной смеси, что должно подтверждаться соответствующими сертификатами (паспортом);
- применять стационарные светильники в качестве ручных переносных ламп запрещается, должны применяться переносные светильники напряжением не выше 12 В, во взрывозащищенном исполнении;
- в местах, где предусмотрена возможность подключения к сети переносных светильников, вывешиваются соответствующие надписи, штепсельные соединения на 12В и 36В должны иметь окраску, отличающуюся от окраски соединений на 220В.

Сведения о проведении и согласовании проектных решений.

Объемно-планировочные проектные решения выполнены без отступлений от действующих санитарных и противопожарных норм.

Расход материалов представлен в табл.1.

Таблица 1

Наименование (виды) работ	м3	плотность т/м^3	тонн
Выемка грунта	11842,21	2,7	31973,97
Насыпь грунта	13253,18	2,7	35783,6
Щебень	2280,26	2,7	6156,7
Песок	440,52	2,6	1145,35
ПГС	1302,3	2,6	3385,98
Цемент			0,02461
Асфальтобетон			1038,96
Известь			0,00153
Бетон	261,72326	2,4	628,136
Раствор готовый	6,42573	2,4	15,423
Мастика			0,147
Битум			4,104
Грунтовка ФЛ-03К			0,0075
Лак БТ			0,00776
Растворитель Р-4			0,01826
Растворитель N646			0,23645
Эмаль ПФ-115			0,01024
Керосин			0,01469
Ксилол			0,00116
Припои			0,00138
Пропан-бутан			0,00035
Кислород	0,58152	1,43	0,00083
Электрод Э42			0,1306
Вода техническая	98,70871		
Ветошь			0,000004

Заказчик _____ ГУ «Махамбетский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции»

РАЗДЕЛ 2. Оценка воздействия на окружающую среду
2.1. Климатические условия

Климатическая характеристика района работ приводится по результатам наблюдений метеостанци г. Атырау. Район работ относится к III-В климатическому подрайону. Климат резко континентальный, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха. Согласно СП РК 2.04-01-2017

Среднемесячная и годовая температура наружного воздуха в 0С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-3,7	-2,4	4,0	11,9	17,4	22,9	25,4	23,5	17,8	10,6	3,9	-1,6	10,8

Абсолютная минимальная температура воздуха минус 41 0 С, абсолютная максимальная температура плюс 44,5 0 С.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 составляет минус 27,4 0С, обеспеченностью 0,92 минус 21,1 оС

Средняя температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 составляет минус 32,6 0С, обеспеченностью 0.92 минус 26,1 0С.

Средняя температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0,98 +33,0 оС, обеспеченностью 0,92 +34,6оС

Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 66%, наиболее теплого месяца - 56%

Количество осадков за ноябрь - март – 170 мм, за апрель –октябрь – 174 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль - Ю, за июнь – август-С

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 7,3 м/с, минимальная из средних скоростей по румбам за июль -1,7 м/с.

Величина скоростного ветра 0.38 кПа.

Средняя высота снежного покрова за зиму 14,4 см, максимальная 50 см,

Вес снегового покрова составляет 0,7 кПа

Глубина промерзания грунтов согласно СП РК 2.04-01-2017 средняя из максимальных за год 21 см, наибольшая из максимальных 60 см.

Расчетная глубина проникновения в грунт нулевой изотермы: для суглинка 123 см, песков средних, крупных и гравелистых 129 см, крупнообломочных 157 см;

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может увеличиваться.

Гидрогеологическая характеристика.

Структура расположена в пределах крупного и сложного по своему строению Прикаспийского артезианского бассейна. В нем, с учетом гидродинамических особенностей пластовой водонапорной системы, выделяются два гидрогеологических этажа: нижний, приуроченный к докунгурскому (подсолевому), и верхний к послекунгурскому (надсолевому) комплексам. Разделяет их регионально развитая водоупорная соленосная толща кунгурского яруса.

Объект выявлен в надсолевом комплексе осадков. Областями питания надсолевого гидрогеологического этажа являются южные отроги Общего Сырта, предгорья Южного Урала и Мугалжары, где отложения пермотриаса и мезозоя выходят на поверхность (абсолютные отметки 200-350м). Напорные уровни, созданные в областях питания, определяют юго-западное и западное направления движения подземных вод в сторону северо-восточной части акватории Каспийского моря. В районе Южной Эмбы наблюдается нарастание мощностей мезозойских отложений.

Здесь предполагается распространение седиментационных вод, которые при элизионном режиме имеют противоположное направление движений. Зона встречи инфильтрационного и элизионного потоков является благоприятной для формирования,

размещения и сохранения нефтяных и газовых залежей. В её пределах окислительная природная обстановка в водоносных комплексах при водонапорном режиме сменяется восстановительной, характерной для условий затрудненного водообмена.

По мере продвижения от северных и восточных областей питания подземные воды мезозоя вступают в область развития солянокупольной тектоники. Здесь по всей площади распространения подземного потока водовмещающие отложения прорываются многочисленными водоупорными «соленосными островами» различных размеров, иногда соединяющимися друг с другом соляными перешейками.

Отличительными чертами гидрогеологических условий рассматриваемого района являются: его многоярусность и выдержанность водоносных горизонтов и комплексов по простиранию, наличие сложной солянокупольной тектоники, преобладание в разрезе глинистых и мергелистых слабопроницаемых пород, наличие штоков каменной соли, сравнительно близко подходящих к дневной поверхности.

Эти факторы, наряду с засушливым климатом, слабой естественной дренированностью и отсутствием постоянно действующих водотоков обусловили преимущественное формирование высокоминерализованных подземных вод.

По условиям формирования и залегания подземные воды рассматриваемой территории делятся на две гидродинамические зоны. Верхняя зона характеризуется распространением безнапорных грунтовых вод со свободной поверхностью или слабо напорных подземных вод. К ним относятся водоносные горизонты и комплексы, приуроченные к четвертичным отложениям.

Нижняя зона распространения напорных вод всюду перекрыта мощной мергельно-глинистой водонепроницаемой толщей турон-нижнемиоценовых отложений. К этой зоне приурочены водоносные комплексы и горизонты альб-сеноманских, аптских, неокомских, юрских и триасовых отложений. Все эти водоносные горизонты изучены на Бекболеке и других месторождениях.

В ***триасовых*** отложениях выделяется несколько водоносных горизонтов, тяготеющих к песчано-конгломератовым свитам раннего и позднего триаса. Залегают они на глубинах 194-1052. Толщина их колеблется в пределах 6,5-19,8 .м Воды высоко минерализованные. Содержание солей в них достигает 814,86 г/л. По классификации В.А.Сулина воды относятся к хлоркальциевому типу. Дебиты достигают 345 т/сут. Пластовые температуры составляют 45° С. Водовмещающими породами служат мелко-и среднезернистые пески и песчаники толщиной от 6,5 до 19,8 м. Минерализация вод достигает 814,86 г/л, плотность 1,1848 г/см^3, соленость 22,5^{0}Бе. В водах содержатся микроэлементы йода, брома, бора.

Водоносный комплекс *юрских* отложений сложен глинами, песками и песчаниками, чередующимися в различных соотношениях для различных частей разреза.

Удельный вес воды при 20°С изменяется от 1,1539 до 1,1710 г/см^3. Величина минерализации находится в пределах 693,68 –763,5 г/л. Юрские воды содержат следующие микрокомпоненты: йода от 1,2 до 4,9 мг/л, брома от 35,6 до 234 мг/л, бора от 2 до 7,6 мг/л.

Дебиты воды их юрских водонасыщенных горизонтов колеблются в широких пределах от 0,7 до 106,5 т/сут.

Водоносный комплекс *неокомских* отложений в литологическом отношении имеет песчано-глинистый состав. В нем прослеживаются отдельные пласты песков толщиной до 25 м. Соленость некомских вод колеблется от 16,5 до 18,5^{0}Бе. Дебиты скважин колеблются от 0,1 до 40 т/сут.

Водоносный комплекс ***апта*** представлен двумя песчаными горизонтами, залегающими среди глин. Толщина горизонтов 5-10 м. Соленость аптских вод колеблется в пределах 10 - 15 ^{0}Бе. Дебиты скважин колеблются от 0,1 до 62 т/сут.

Наиболее водообильными в надсолевом комплексе являются ***альб-сеноманские*** горизонты. Они сложены песками и слабо сцементированными песчаниками, залегающими среди глин. Толщины коллекторов достигают первых десятков метров. Специального изучения альб-сеноманских вод на месторождении Бесболек не проводилось. На соседних месторождениях дебиты вод составляют первые сотни кубических метров в сутки. По химическому составу воды характеризуются отсутствием сульфатов, и, по классификации

В.А. Сулина, относятся к хлоркальциевому типу. Воды альб-сеноманских горизонтов широко используются для технических целей.

Воды различных надсолевых горизонтов близки по своему химическому составу и отличаются только величиной солености. Степень их минерализации по разрезу уменьшается от древних к более молодым отложениям и с удалением от соляных ядер куполов.

2.1.1. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.

На этапе строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

Источниками выбросов при строительстве являются:

- Источник № 6001– Выемка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
- Источник № 6002 – Насыпь грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6003 – Разгрузка инертных материалов (щебень, песок, ПГС,сухая смесь, известь, цемент). При разгрузке инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая и кальции оксид.
- Источник № 6004 –Покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ксилол, уайт-спирит, ацетон,бутилацетат, толуол.
- Источник № 6005 - Гидроизоляция. При проведении работ по гидроизоляции в атмосферу выделяются: углеводороды предельные С12-19.
- Источник № 6006 – Сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, железа оксид.
- Источник № 6007 – Газовая сварка. При газовой сварке будут выбрасываться азот диоксид.
- Источник № 6008 – Газовая сварка. При газовой сварке будут выбрасываться азот диоксид.
- Источник №6009 – Медницкие работы. При сварочных работах будут выбрасываться олово оксид и свинец и его неорганические соединения.
- Источник №6010 - Сварочные работы. При сварочных работах будут выбрасываться углерод оксид и хлорэтилен.
- Источник № 6011 –Шлифовальный станок. При работе шлифовального станка в атмосферу выделяется взвешенные частицы и пыль абразивная.
- Источник № 6012 –Дрель. При работе дрели в атмосферу выделяется взвешенные частицы
- Источник № 6013 –Перфоратор. При работе перфоратора в атмосферу выделяется взвешенные частицы.
- Источник №6014 – Укладка асфальта. При работе в атмосферу выделяется: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 0001 – Битумный котел. При работе которого в атмосферу выделяются: азота диоксид, азот оксид, серы диоксид, углерод оксид, алканы.
- Источник № 0002 – Компрессор передвижной. При работе которого в атмосферу выделяются: азота диоксид, азот оксид, сажа, серы диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы.
- Источник № 0003 – Агрегат сварочный. При работе которого в атмосферу выделяются: азота диоксид, азот оксид, сажа, серы диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы.
- Источник № 0004 – Дизельгенератор. При работе дизельгенератора в атмосферу будут выделяться: оксид и диоксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, углерод

оксид, формальдегид (Акролеин), алканы.

По данным рабочего проекта в период строительства было выявлено 4 организованных источник и 14 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ от которого в атмосферу выделяется 30 наименовании ингредиентов, общей массой **3,700376943** т/год.

Выбросы в атмосферу при строительстве

Выбросы при проведении земляных работ

Источник №6001

Выемка грунта.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,05*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,02*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1,0*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*0,8*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1,0*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*1,0*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'		*1*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	$Gчас$	*т/час*	*1*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	$Gгод$	*т/год*	*31973,97*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
$Mсек = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6 / 3600$	$Mсек$	*г/с*	***0,0038***
$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$	$Mгод$	*т/год*	***0,4348***

Источник №6002.

Операция насыпь грунта.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,05*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,02*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*0,8*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1,0*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*1,0*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'		*1*

Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*1*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*35783,6*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
$Mсек = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6 / 3600$	*Мсек*	*г/с*	***0,0038***
$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$	*Мгод*	*т/год*	***0,4866***

Выбросы при отсыпке инертных материалов (операция разгрузка минерального материала)
Источник №6003. Операция разгрузка инертных материалов

Наименование (виды) работ	тонн
Щебень	6156,7
Песок	1145,35
ПГС	3385,98
Цемент	0,02461
Асфальтобетон	1038,96
Известь	0,00153

Цемент
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,04*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,02*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1,0*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более>0,5- 1,0 %	k_5		*0,8*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*1*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1,0*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*0,2*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,6*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*1*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	0,02461
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
$Mсек = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6 / 3600$	*Мсек*	*г/с*	***0,0363***
$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$	*Мгод*	*т/год*	***0,0000032***

Щебень
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4

Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,04*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,02*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1,0*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более1-3 %	k_5		*0,8*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*1*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1,0*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*0,2*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,6*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*1*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	6156,7
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
$Mсек = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6 / 3600$	*Мсек*	*г/с*	*0,03626*
$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$	*Мгод*	*т/год*	*0,80382*

Песок

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,05*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,03*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1,0*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более>3-7 %	k_5		*0,7*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*1*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1,0*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*0,2*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,6*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*1*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	1145,35
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
$Mсек = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6 / 3600$	*Мсек*	*г/с*	*0,0595*
$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$	*Мгод*	*т/год*	*0,2453*

ПГС

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение

1	2	3	4
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,05*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,03*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1,0*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более>3-7 %	k_5		*0,7*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*1*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1,0*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*0,2*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,6*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*1*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	3385,98
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
$Mсек = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6 / 3600$	*Мсек*	*г/с*	*0,0595*
$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$	*Мгод*	*т/год*	*0,7253*

Асфальтобетон

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,05*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,01*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1,0*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более>3-7 %	k_5		*0,9*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*1*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1,0*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*0,2*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,6*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*1*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	1038,96
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
$Mсек = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6 / 3600$	*Мсек*	*г/с*	*0,0255*
$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$	*Мгод*	*т/год*	*0,0954*

Известь

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

Наименование	Обозна	Ед.	Значение

	чение	изм.	
1	2	3	4
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,04*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,02*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1,0*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более1-3 %	k_5		*0,8*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*1*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1,0*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*0,2*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,6*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*1*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	0,00153
Расчет выбросов оксид кальция			
$Mсек = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6 / 3600$	*Мсек*	*г/с*	*0,03626*
$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$	*Мгод*	*т/год*	*0,0000002*

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
1	2	3	4
2908	Пыль неорг-я SiO2 70-20%	0,21706	1,8698232
0128	Кальций оксид	0,03626	0,0000002

Источник №6004. Покрасочные работы.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Марка	Расход мате-риалов, т	Доля летучей части, %	Наименование загрязняющего вещества	Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (%,	Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (%, 19acc.)	Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, %		Выброс веществ, г/с	Выброс веществ, т/год
Эмаль ПФ-115	0,01024	45	0616 Ксилол	28	72	50	0,1	0,00625	0,002304
			2752 Уайт-спирит	28	72	50	0,1	0,00625	0,002304
Лак БТ	0,00776	63	0616 Ксилол	28	72	42,6	0,1	0,007455	0,002083
			2752 Уайт-спирит	28	72	57,4	0,1	0,010045	0,002806
Грунтовка ФЛ-03К	0,0075	30	0616 Ксилол	28	72	50	0,1	0,004167	0,001125

			2752 Уайт-спирит	28	72	50	0,1	0,004167	0,001125
Ксилол нефтяной марки А	0,00116	100	0616 Ксилол	28	72	100	0,1	0,02778	0,00116
Керосин	0,01469	100	2732 Керосин	28	72	100	0,1	0,02778	0,01469
Растворитель Р-4	0,01826	100	1401 Ацетон	28	72	26	0,1	0,00722	0,00475
			1210 Бутилацетат	28	72	12	0,1	0,00333	0,00219
			0621 Толуол	28	72	62	0,1	0,01722	0,01132
Растворитель N646	0,23645	100	1401 Ацетон	28	72	7	0,1	0,001944	0,01655
			1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	28	72	15	0,1	0,004167	0,03547
			1061 Этанол (Этиловый спирт)	28	72	10	0,1	0,002778	0,02364
			1210 Бутилацетат	28	72	10	0,1	0,002778	0,02364
			1119 2-Этоксиэтанол (Этилцелоозольв)	28	72	8	0,1	0,002222	0,01892
			0621 Толуол	28	72	50	0,1	0,01389	0,11822

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
1	2	3	4
0616	Ксилол (Диметилбензол)	0,045652	0,006672
0621	Толуол(Метилбензол)	0,03111	0,12954
1042	Бутан-1-ол(Бутиловый спирт)	0,004167	0,03547
1061	Этанол(Этиловый спирт)	0,002778	0,02364
1119	2-Этоксиэтанол	0,002222	0,01892
1210	Бутилацетат	0,006108	0,02583
1401	Ацетон	0,009164	0,0213
2732	Керосин	0,02778	0,01469
2752	Уайт-спирит	0,020462	0,006235

Источник №6005. Гидроизоляция.

Время работы оборудования ч/год, _T_= 10

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19

Объем битума, т/год , ***MY* = 4,104**

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]) , *_M_ = (1 * MY) / 1000* = (1 * 4,104) / 1000 =0,004104

Максимальный разовый выброс, г/с , *_G_ = _M_ * 10 ^ 6 / (_T_ * 3600)* = 0,004104 * 10 ^ 6 / (10* 3600) = 0,114

Расчет выбросов от битумно-полимерной мастики.

Содержание битума в мастике 95 %.

Удельные выбросы на 1 т битума 1 кг углеводородов (п. 6.2.6 Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы,96г.)

Валовый выброс ЗВ , т/год , *_M_ = MS * F2 * 10 ^ -3 = 0,147**0,95 * 10 ^ -3 = 0,00014

Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с , *_G_ = _M_ * 10 ^ 6 / (3600*T)* = 0,00014 * 10 ^ 6 / (3600*10) = 0,00388

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
1	2	3	4
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,11788	0,004244

Источник №6006. Сварочные работы.

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

Марка электрода	Расход материалов, кг	Наименование загрязняющего вещества	Удельные количества загрязняю-щих веществ, г/ч	Фактический максимальный расход сварочных материалов, кг/час	Выброс веществ, г/с	Выброс веществ, т/год
1	2	3	4	5	6	7
Э-42	130,6	Сварочный аэрозоль, в том числе:	13,2			
		0123 Железо оксид	9,27	1	0,002575	0,00121
		0143 Марганец и его оксиды	1	1	0,000278	0,0001306
		0203 Хром (VI) (Хром шестивалентный)	1,43	1	0,000397	0,000187
		0342 Фтористые газообразные соединения:	0,001	1	0,0000003	0,00000013
		0344 Фториды плохо растворимые	1,5	1	0,000417	0,000196

Источник №6007 Газовая сварка

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем
Расход сварочных материалов, кг/год , **B =0,83**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , ***BMAX* = 1**
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS* = 22**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_ = GIS * B / 10 ^ 6* = 22 * 0,83/ 10 ^ 6 = 0.000018**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_ = GIS * BMAX / 3600* = 22 * 1 / 3600 = 0.0061**

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0061	0,000018

Источник №6008 Газовая сварка

Список литературы: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Газовая сварка алюминия пропан-бутановой смесью
Расход сварочных материалов, кг/год , **B = 0,35**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , ***BMAX* = 1**
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS* = 15**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_ = GIS * B / 10 ^ 6* = 15 * 0,35/ 10 ^ 6 = 0.0000052**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_ = GIS * BMAX / 3600*** **= 15 * 1 / 3600 = 0.00417**

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,00417	0,0000052

Источник №6009 Медницкие работы

«Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», М.,НИИАТ,1991 г. с учетом Дополнения к Методике, 1992 г. п.3.8.Расчет выбросов ЗВ от медницкого участка

Операция тех.процесса:, **ТР= ПОС 60**

Среднее «чистое» время работы станка в день, ч**, S=0,25**

Время работы участка, дней/год **N=120**

Количество израсходованного припоя, кг/год, **M=1,38**

Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения

Удельное выделение ЗВ, г/кг припоя (табл.3.11.1), **GV=0,51**

Валовый выброс, т/год (ф-ла 3.8.2), **M=GV *M*10^-6=0,51*1,38*10^-6=0,0000007**

Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 3.8.4),

G=M*10^6*NS/(S*N*3600)= 0,0000007*10^6*1/(0,25*120*3600)=0,000065

Примесь: 0168Олово оксид

Удельное выделение ЗВ, г/кг припоя (табл.3.11.1), **GV=0,28**

Валовый выброс, т/год (ф-ла 3.8.2), **M=GV *M*10^-6=0,28*1,38*10^-6=0,0000004**

Максимальный разовый выброс, г/с (ф-ла 3.8.4),

G=M*10^6*NS/(S*N*3600)= 0,0000004*10^6*1/(0,25*120*3600)=0,0000037

ИТОГО:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0168	Олово оксид	**0,0000037**	**0,0000004**
0184	Свинец и его неорганические соединения	**0,000065**	**0,0000007**

Источник №6010 Сварка ПЭТ

Список литературы:Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приложение № 7 к приказу МООС РК от «18» 04 2008г №100 –п.

Вид работ: Сварка полиэтиленовых труб

Количество проведенных сварок шт/год, **N= 264**

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** **= 22**

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельный выделение загрязняющего вещества, г/на 1 сварку (табл.12) , ***Q*** **= 0.009**

Валовый выброс, т/год (3) ***_M_ = Q*N/10^*** **6 =** ***0.009*264/10^*** **6=0,000024**

Максимальный разовый выброс, г/с (4) **,*_G_ = M *10^* 6/ (T*3600)= *0.000024*10^* 6/(22*3600)=0,000303**

Примесь: 0827 Хлорэтилен (Винилхлорид)

Удельный выделение загрязняющего вещества, г/на 1 сварку (табл.12) , ***Q*** **= 0.0039**

Валовый выброс, т/год (3) ***_M_ = Q*N/10^*** **6 =** ***0.0039*264/10^*** **6=0,000001**

Максимальный разовый выброс, г/с (4) **,*_G_ = M *10^* 6/ (T*3600)= *0.000001*10^* 6/(22*3600)=0,000013**

ИТОГО:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0337	Углерод оксид	0,000303	0,000024
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид)	0,000013	0,000001

Источник загрязнения N 6011 Шлифовальный станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06.-2004. Астана ,2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** **=48**

Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** **= 1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** **= 1**
Примесь: 2930 Пыль абразивная(Корунд белый;Монокорунд)
Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** **= 0.017**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** **=** ***KNAB*** **= 0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** **= 3600 * 0.2 * 0.017 * 48 * 1 / 10 ^ 6 = 0,00059**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** **= 0.2 * 0.017 * 1 = 0.0034**
Примесь: 2902 Взвешенные частицы
Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** **= 0.026**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** **=** ***KNAB*** **= 0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** **= 3600 * 0.2 * 0,026* 48* 1 / 10 ^ 6 = 0.00090**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** **= 0.2 * 0.026 * 1 = 0.0052**
ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы	0,0052	0,00090
2930	Пыль абразивная	0,0034	0,00059

Источник загрязнения N 6012
ДРЕЛЬ
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при механической обработке металлов (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Магнитная дрель
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** **= 30**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** **= 10**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** **= 4**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы

Удельный выброс, г/с (табл. 4) , ***GV*** **= 0.0011**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** **=** ***KNAB*** **= 0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** **= 3600 * 0.2 * 0.0011 * 30 * 10 / 10 ^ 6 = 0,000024**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** **= 0.2 * 0.0011 * 4 = 0,00088**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы	**0,00088**	**0,000024**

Источник загрязнения N 6013
Перфоратор
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при механической обработке металлов (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Сверлильные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** **= 1500**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** **= 7**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** **= 4**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы

Удельный выброс, г/с (табл. 4) , ***GV* = 0.0011**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN* = *KNAB* = 0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6* = 3600 * 0.2 * 0.0011 * 1500 * 7/ 10 ^ 6 = 0,008316**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1* = 0.2 * 0.0011 * 4 = 0,00088**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные частицы	**0,00088**	**0,008316**

Источник №6014 Укладка асфальта

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов
Тип источника выделения: Место разгрузки и складирования минерального материала
Время работы оборудования, ч/год, ***_T_* = 126**

Материал: Холодный асфальт

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

Вид хранения: Открытый склад (в штабелях или под навесом)
Убыль материала, %(табл.3.1), ***P* = 0.25**
Масса материала, т/год, ***Q* = 207.1**

Местные условия: Загрузочный рукав
Коэффициент, зависящий от местных условий (табл. 3.3), ***K2X* = 0.01**
Коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, долях единицы, ***B* = 0.12**
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл. 3.2), ***K1W* = 0.01**

Валовый выброс, т/г (ф-ла 3.5), $MC0 = B \cdot P \cdot Q \cdot K1W \cdot K2X \cdot 10^{-2} = 0.12 \cdot 0.25 \cdot 207.1 \cdot 0.01 \cdot 0.01 \cdot 10^{-2} = 0.000006213$

Макс. разовый выброс , г/с, $\_G\_ = MC0 \cdot 10^6 / (3600 \cdot \_T\_) = 0.000006213 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 126) = 0.0000137$

Итого:

Код	*Примесь*	*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)	0.0000137	0.000006213

Источник №6015 Дорожно-строительная техника

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение№3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Выбросы от дорожно-строительной техники:

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (иномарки)									
Dn, дн	**Nk, шт**	**A**	**Nk1 шт.**	**L1, км**	**L1n, км**	**Txs, мин**	**L2, км**	**L2n, км**	**Txm, мин**
15	**3**	**0.10**	**3**	**20**	**10**	**5**	**15**	**15**	**5**

ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	0.84	4.9	0.289	0.00199
2732	0.42	0.7	0.04375	0.0003024
0301	0.46	3.4	0.1594	0.0011
0304	0.46	3.4	0.0259	0.0001786
0328	0.019	0.2	0.01167	0.0000804
0330	0.1	0.475	0.02817	0.000194

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)									
Dn, дн	**Nk, шт**	**A**	**Nk1 шт.**	**L1, км**	**L1n, км**	**Txs, мин**	**L2, км**	**L2n, км**	**Txm, мин**
43	**3**	**0.10**	**3**	**20**	**10**	**5**	**15**	**15**	**5**

ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	2.9	7.5	0.1518	0.003144
2732	0.45	1.1	0.02233	0.000463
0301	1	4.5	0.0712	0.001474
0304	1	4.5	0.01157	0.0002395
0328	0.04	0.4	0.00778	0.0001608
0330	0.1	0.78	0.01522	0.000315

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)									
Dn, дн	**Nk, шт**	**A**	**Nk1 шт.**	**L1, км**	**L1n, км**	**Txs, мин**	**L2, км**	**L2n, км**	**Txm, мин**
43	**4**	**0.10**	**4**	**20**	**10**	**5**	**15**	**15**	**5**

ЗВ	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	2.9	6.1	0.125	0.00259
2732	0.45	1	0.0204	0.000423
0301	1	4	0.0635	0.001315
0304	1	4	0.01032	0.0002137
0328	0.04	0.3	0.00586	0.0001212
0330	0.1	0.54	0.01063	0.00022

ВСЕГО			
Код	**Примесь**	**Выброс г/с**	**Выброс т/год**
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.5658	0.007724
2732	Керосин (654*)	0.08648	0.0011884
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2941	0.003889
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.04779	0.0006318
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02531	0.0003624
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.05402	0.000729
	Итого:	**1.0735**	**0.0145249**

Источник загрязнения № 0001, Битумный котел

Список литературы: 1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожностроительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п 2

Тип источника выделения: Битумоплавильная установка

Время работы оборудования, ч/год, _T_ = 180

Расчет выбросов при сжигания топлива

Вид топлива: жидкое

Марка топлива : Дизельное топливо

Зольность топлива, %(Прил. 2.1), AR = 0.1

Сернистость топлива, %(Прил. 2.1), SR = 0.3

Содержание сероводорода в топливе, %(Прил. 2.1), H2S = 0

Низшая теплота сгорания, МДж/кг(Прил. 2.1), QR = 42.75

Расход топлива, т/год, BT = 0.135

Примесь: 0330 Сера диоксид (526)

Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива, N1SO2 = 0.02

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.12), _M_ = 0.02 · BT · SR · (1-N1SO2) · (1-N2SO2) + 0.0188 · H2S · BT = 0.02 · 0.135 · 0.3 · (1-0.02) · (1-0) + 0.0188 · 0 · 0.135 = 0.000794

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.14), _G_ = _M_ · 106 / (3600 · _T_) = 0.000794 · 106 / (3600 · 180) = 0.001225

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)

Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %, Q3 = 0.5

Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %, Q4 = 0

Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, R = 0.65

Выход оксида углерода, кг/т (3.19), CCO = Q3 · R · QR = 0.5 · 0.65 · 42.75 = 13.9

Валовый выброс, т/год (3.18), _M_ = 0.001 · CCO · BT · (1-Q4 / 100) = 0.001 · 13.9 · 0.135 · (1-0 / 100) = 0.001877

Максимальный разовый выброс, г/с (3.17), _G_ = _M_ · 106 / (3600 · _T_) = 0.001877 · 106 / (3600 · 180) = 0.002897

NOX = 1

Выбросы оксидов азота

Производительность установки, т/час, PUST = 0.5

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (табл. 3.5), KNO2 = 0.047

Коэфф. снижения выбросов азота в результате технических решений, B = 0

Валовый выброс оксидов азота, т/год (ф-ла 3.15), M = 0.001 · BT · QR · KNO2 · (1-B) = 0.001 · 0.135 · 42.75 · 0.047 · (1-0) = 0.000271

Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с, G = M · 106 / (3600 · _T_) = 0.000271 · 106 / (3600 · 180) = 0.000418

Коэффициент трансформации для диоксида азота, NO2 = 0.8

Коэффициент трансформации для оксида азота, NO = 0.13

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Валовый выброс диоксида азота, т/год, _M_ = NO2 · M = 0.8 · 0.000271 = 0.000217

Максимальный разовый выброс диоксида азота, г/с, _G_ = NO2 · G = 0.8 · 0.000418 = 0.0003344

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Валовый выброс оксида азота, т/год, _M_ = NO · M = 0.13 · 0.000271 = 0.0000352

Максимальный разовый выброс оксида азота, г/с, _G_ = NO · G = 0.13 · 0.000418 = 0.0000543

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)

Об'ем производства битума, т/год, MY = 1.25

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), _M_ = (1 · MY) / 1000 = (1 · 1.25) / 1000 = 0.00125

Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = _M_ · 106 / (_T_ · 3600) = 0.00125 · 106 / (180 · 3600) = 0.00193

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота диоксид	0,0003344	0,0002170
0304	Азот оксид	0,0000543	0,0000352
0330	Сера диоксид	0,0012250	0,0007940
0337	Углерод оксид	0,0028970	0,0018770
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,0019300	0,0012500

Источник загрязнения № 0002, Компрессор передвижной

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **3.4**

Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **1.54**

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **30**

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **3.4 · 30 / 3600 = 0.02833**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.54 · 30 / 10^3 = 0.0462**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **3.4 · 1.2 / 3600 = 0.001133**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.54 · 1.2 / 10^3 = 0.001848**

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **39**

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **3.4 · 39 / 3600 = 0.0368**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.54 · 39 / 10^3 = 0.06**

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **10**

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600$ = **3.4 · 10 / 3600 = 0.00944**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3$ = **1.54 · 10 / 10^3 = 0.0154**

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **25**

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.4 \cdot 25 / 3600 = 0.0236$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 1.54 \cdot 25 / 10^3 = 0.0385$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.4 \cdot 12 / 3600 = 0.01133$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 1.54 \cdot 12 / 10^3 = 0.01848$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.4 \cdot 1.2 / 3600 = 0.001133$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 1.54 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.001848$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.4 \cdot 5 / 3600 = 0.00472$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 1.54 \cdot 5 / 10^3 = 0.0077$

Итоговая таблица:

	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0283300	0.0462000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0368000	0.0600000
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0047200	0.0077000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0094400	0.0154000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0236000	0.0385000
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0011330	0.0018480
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0011330	0.0018480
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.0113300	0.0184800

Источник загрязнения № 0003, Агрегат сварочный

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 3.8$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 0.985$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.8 \cdot 30 / 3600 = 0.03167$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.985 \cdot 30 / 10^3 = 0.02955$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.8 \cdot 1.2 / 3600 = 0.001267$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.985 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.001182$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.8 \cdot 39 / 3600 = 0.0412$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.985 \cdot 39 / 10^3 = 0.0384$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.8 \cdot 10 / 3600 = 0.01056$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.985 \cdot 10 / 10^3 = 0.00985$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.8 \cdot 25 / 3600 = 0.0264$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.985 \cdot 25 / 10^3 = 0.02463$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.8 \cdot 12 / 3600 = 0.01267$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.985 \cdot 12 / 10^3 = 0.01182$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.8 \cdot 1.2 / 3600 = 0.001267$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.985 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.001182$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G_{FJMAX} \cdot E_Э / 3600 = 3.8 \cdot 5 / 3600 = 0.00528$

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = G_{FGGO} \cdot E_Э / 10^3 = 0.985 \cdot 5 / 10^3 = 0.004925$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,03167	0,02955
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0412	0,0384
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00528	0,004925
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01056	0,00985
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,02640	0,02463
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,001267	0,001182
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,001267	0,001182
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,01267	0,01182

	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		

Источник загрязнения N 0004, Дизельгенератор

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный
Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2 раза; NO_2 , NO в 2.5 раза; СН, С, CH_2O и БП в 3.5 раза.
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 7.4
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 500
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 262
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 300
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 262 * 500 = 1.14232 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3 :

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 300 / 273) = 0.624136126 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3 ;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3 /с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 1.14232 / 0.624136126 = 1.830241758 \quad (A.4)$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки, после капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	3.7	3.64	1.02857	0.18571	1.3	0.04286	4.28E-6

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки, после капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	15.5	15.2	4.28571	0.71429	5.1	0.17143	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 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)	0.4044444	0.089984	0	0.4044444	0.089984
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0657222	0.0146224	0	0.0657222	0.0146224
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)(583)	0.0257931	0.0052857	0	0.0257931	0.0052857

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1805556	0.03774	0	0.1805556	0.03774
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.5138889	0.1147	0	0.5138889	0.1147
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000006	0.0000001	0	0.0000006	0.0000001
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0059528	0.0012686	0	0.0059528	0.0012686
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.1428569	0.0317143	0	0.1428569	0.0317143

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства

Код загряз-нящего веществ ва	Наименование вещества	ПДК м.р. мг/м^3	ПДК с.с. мг/м^3	ОБУВ мг/м^3	Класс опасности	Выброс веществ	
						г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железа оксид	-	0,04	-	3	0,002575	0,00121
0128	Кальций оксид	-	-	0,3	-	0,03626	0,0000002
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001	-	2	0,000278	0,0001306
0168	Олово оксид	-	0,02	-	3	0,0000037	0,0000004
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,001	0,0003	-	1	0,000065	0,0000007
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	-	0,0015	-	1	0,000397	0,000187
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,2	0.04	-	2	0,4750488	0,1659742
0304	Азот (II) оксид	0,4	0,06	-	3	0,1437765	0,1130576
0328	Углерод (Сажа,)	0,15	0,05	-	3	0,0357931	0,0179107
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	3	0,2017806	0,063784
0337	Углерод оксид	5	3	-	4	0,5670889	0,179731
0342	Фтористые газообразные соединения	0,02	0,005	-	2	0,0000003	0,00000013
0344	Фториды плохо растворимые	0,2	0,03	-	2	0,000417	0,000196
0616	Ксилол	0,2	-	-	3	0,045652	0,006672
0621	Толуол	0,6	-	-	3	0,03111	0,12954
0703	Бензапирен	-	0,000001	-	1	0,0000006	0,0000001
0827	Хлорэтилен	-	0,01	-	1	0,000013	0,000001
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,1	-	-	3	0,004167	0,03547
1061	Этанол(Этиловый спирт)	5	-	-	4	0,002778	0,02364
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир,Этилцеллозольв)	-	-	0,7	-	0,002222	0,01892

1210	Бутилацетат	0,1	-	-	4	0,006108	0,02583
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,03	0,01	-	2	0,0024	0,00303
1325	Формальдегид(Метаналь)	0,05	0,01	-	2	0,0083528	0,0042986
1401	Ацетон	0,35	-	-	4	0,009164	0,0213
2732	Керосин	-	-	1,2	-	0,02778	0,01469
2752	Уайт-спирит	-	-	1	-	0,020462	0,006235
2754	(Углеводороды предельные) Алканы С12-19 /в пересчете на С/	1	-	-	4	0,2866669	0,0675083
2902	Взвешенные вещества	0,5	0,15	-	3	0,00696	0,00924
2908	Пыль неорг-я SiO2 70-20%	0,3	0,1	-	3	0,2246737	2,791229413
2930	Пыль абразивная	-	-	0,04	-	0,0034	0,00059
					Всего:	**2,1453939**	**3,700376943**
*Без учета выбросов от строительной техники							

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Благоустройство жилых домов в с Махамбет

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Битумный котел	1		Битумный котел	0001	1	0.1x1	0.08	0.008		21	24	
001		Компрессор передвижной	1		Компрессор передвижной	0002	1	0.1x1	0.08	0.008		22	25	

- ца лин.о ирина . ого ка ------- Y2	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0003344	41.800	0.000217	2021
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000543	6.788	0.0000352	2021
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.001225	153.125	0.000794	2021
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002897	362.125	0.001877	2021
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00193	241.250	0.00125	2021
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02833	3541.250	0.0462	2021
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0368	4600.000	0.06	2021
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00472	590.000	0.0077	2021
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (	0.00944	1180.000	0.0154	2021

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Благоустройство жилых домов в с Махамбет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Агрегат сварочный	1		Агрегат сварочный	0003	1	0.1x1	0.08	0.008		23	26	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0236	2950.000	0.0385	2021
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.001133	141.625	0.001848	2021
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001133	141.625	0.001848	2021
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01133	1416.250	0.01848	2021
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.03167	3958.750	0.02955	2021
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0412	5150.000	0.0384	2021
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00528	660.000	0.004925	2021
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01056	1320.000	0.00985	2021
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0264	3300.000	0.02463	2021
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.001267	158.375	0.001182	2021
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001267	158.375	0.001182	2021
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.01267	1583.750	0.01182	2021

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Благоустройство жилых домов в с Махамбет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Дизельгенератор	1		Дизельгенератор	0004	1	0.1x1	0.08	0.008		21	25	
001		Выемка грунта	1		Выемка грунта	6001	1	0.1x1	0.08	0.008		22	26	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.4044444	50555.550	0.089984	2021
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0657222	8215.275	0.0146224	2021
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0257931	3224.138	0.0052857	2021
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1805556	22569.450	0.03774	2021
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.5138889	64236.113	0.1147	2021
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000006	0.075	0.0000001	2021
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0059528	744.100	0.0012686	2021
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.1428569	17857.113	0.0317143	2021
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0038	475.000	0.4348	2021

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Благоустройство жилых домов в с Махамбет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Насыпь грунта	1		Насыпь грунта	6002	1	0.1x1	0.08	0.008		22	26	
001		Разгрузка инертных материалов	1		Разгрузка инертных материалов	6003	1	0.1x1	0.08	0.008		23	27	
001		Покрасочные работы	1		Покрасочные работы	6004	1	0.1x1	0.08	0.008		21	25	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					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)	0.0038	475.000	0.4866	2021
					0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.03626	4532.500	0.0000002	2021
					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)	0.21706	27132.500	1.8698232	2021
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.045652	5706.500	0.006672	2021
					0621	Метилбензол (349)	0.03111	3888.750	0.12954	2021
					1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.004167	520.875	0.03547	2021
					1061	Этанол (Этиловый	0.002778	347.250	0.02364	2021

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Благоустройство жилых домов в с Махамбет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Гидроизоляция	1		Гидроизоляция	6005	1	0.1x1	0.08	0.008		21	26	
001		Сварочные работы	1		Сварочные работы	6006	1	0.1x1	0.08	0.008		22	26	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						спирт) (667)				
					1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.002222	277.750	0.01892	2021
					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.006108	763.500	0.02583	2021
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.009164	1145.500	0.0213	2021
					2732	Керосин (654*)	0.02778	3472.500	0.01469	2021
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.020462	2557.750	0.006235	2021
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.11788	14735.000	0.004244	2021
					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.002575	321.875	0.00121	2021
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000278	34.750	0.0001306	2021
					0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.000397	49.625	0.000187	2021
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (	0.0000003	0.038	0.00000013	2021

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Благоустройство жилых домов в с Махамбет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Газовая сварка	1		Газовая сварка	6007	1	0.1x1	0.08	0.008		23	27	
001		Газовая сварка	1		Газовая сварка	6008	1	0.1x1	0.08	0.008		21	25	
001		Медницкие работы	1		Медницкие работы	6009	1	0.1x1	0.08	0.008		22	26	
001		Сварка ПЭТ	1		Сварка ПЭТ	6010	1	0.1x1	0.08	0.008		21	24	
001		Шлифовальный станок	1		Шлифовальный станок	6011	1	0.1x1	0.08	0.008		21	25	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						617)				
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000417	52.125	0.000196	2021
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0061	762.500	0.000018	2021
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00417	521.250	0.0000052	2021
					0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.0000037	0.463	0.0000004	2021
					0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000065	8.125	0.0000007	2021
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000303	37.875	0.000024	2021
					0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.000013	1.625	0.000001	2021
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0052	650.000	0.0009	2021
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0034	425.000	0.00059	2021

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Благоустройство жилых домов в с Махамбет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Дрель	1		Дрель	6012	1	0.1x1	0.08	0.008		22	27	
001		Перфоратор	1		Перфоратор	6013	1	0.1x1	0.08	0.008		23	26	
001		Укладка асфальта	1		Укладка асфальта	6014	1	0.1x1	0.08	0.008		22	25	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00088	110.000	0.000024	2021
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00088	110.000	0.008316	2021
					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)	0.0000137	1.713	0.000006213	2021

2.1.2 Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов

Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов представлены в таблице 4. Срок строительства составляет 1 месяц(2021г).

Норматив выбросов загрязняющих веществ в период строительства

Таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		На период строительства 2021г .		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид								
Битумный котел	0001			0,0003344	0,000217	0,0003344	0,000217	2021
Компрессор передвижной	0002			0,02833	0,0462	0,02833	0,0462	2021
Агрегат сварочный	0003			0,03167	0,02955	0,03167	0,02955	2021
Дизельгенератор	0004			0,4044444	0,089984	0,4044444	0,089984	2021
(0304) Азот (II) оксид								
Битумный котел	0001			0,0000543	0,0000352	0,0000543	0,0000352	2021
Компрессор передвижной	0002			0,0368	0,06	0,0368	0,06	2021
Агрегат сварочный	0003			0,0412	0,0384	0,0412	0,0384	2021
Дизельгенератор	0004			0,0657222	0,0146224	0,0657222	0,0146224	2021
(0328) Углерод (Сажа)								
Компрессор передвижной	0002			0,00472	0,0077	0,00472	0,0077	2021
Агрегат сварочный	0003			0,00528	0,004925	0,00528	0,004925	2021
Дизельгенератор	0004			0,0257931	0,0052857	0,0257931	0,0052857	2021
(0330) Сера диоксид								
Битумный котел	0001			0,001225	0,000794	0,001225	0,000794	2021
Компрессор передвижной	0002			0,00944	0,0154	0,00944	0,0154	2021
Агрегат сварочный	0003			0,01056	0,00985	0,01056	0,00985	2021
Дизельгенератор	0004			0,1805556	0,03774	0,1805556	0,03774	2021
(0337) Углерод оксид								
Битумный котел	0001			0,002897	0,001877	0,002897	0,001877	2021
Компрессор передвижной	0002			0,0236	0,0385	0,0236	0,0385	2021
Агрегат сварочный	0003			0,0264	0,02463	0,0264	0,02463	2021
Дизельгенератор	0004			0,5138889	0,1147	0,5138889	0,1147	2021
(0703) Бензапирен								
Дизельгенератор	0004			0,0000006	0,0000001	0,0000006	0,0000001	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль								
Компрессор передвижной	0002			0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	2021
Агрегат сварочный	0003			0,001267	0,001182	0,001267	0,001182	2021
(1325) Формальдегид(Метаналь)								
Компрессор передвижной	0002			0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	2021
Агрегат сварочный	0003			0,001267	0,001182	0,001267	0,001182	2021
Дизельгенератор	0004			0,0059528	0,0012686	0,0059528	0,0012686	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/								
Битумный котел	0001			0,00193	0,00125	0,00193	0,00125	2021
Компрессор передвижной	0002			0,01133	0,01848	0,01133	0,01848	2021
Агрегат сварочный	0003			0,01267	0,01182	0,01267	0,01182	2021

Дизельгенератор	0004			0,1428569	0,0317143	0,1428569	0,0317143	2021
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Сварочные работы	6006			0,002575	0,00121	0,002575	0,00121	2021
(0128) Кальций оксид								
Разгрузка инертных материалов	6003			0,03626	0,0000002	0,03626	0,0000002	2021
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6006			0,000278	0,0001306	0,000278	0,0001306	2021
(0168) Олово оксид								
Медницкие работы	6009			0,0000037	0,0000004	0,0000037	0,0000004	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения								
Медницкие работы	6009			0,000065	0,0000007	0,000065	0,0000007	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид								
Сварочные работы	6006			0,000397	0,000187	0,000397	0,000187	2021
(0301) Азота (IV) диоксид								
Газовая сварка	6007			0,0061	0,000018	0,0061	0,000018	2021
Газовая сварка	6008			0,00417	0,0000052	0,00417	0,0000052	2021
(0337) Углерод оксид								
Сварка ПЭТ	6010			0,000303	0,000024	0,000303	0,000024	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Сварочные работы	6006			0,0000003	0,00000013	0,0000003	0,00000013	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Сварочные работы	6006			0,000417	0,000196	0,000417	0,000196	2021
(0616) Ксилол (Диметилбензол)								
Покрасочные работы	6004			0,045652	0,006672	0,045652	0,006672	2021
(0621) Толуол (Метилбензол)								
Покрасочные работы	6004			0,03111	0,12954	0,03111	0,12954	2021
(0827) Хлорэтилен								
Сварка ПЭТ	6010			0,000013	0,000001	0,000013	0,000001	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)								
Покрасочные работы	6004			0,004167	0,03547	0,004167	0,03547	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт)								
Покрасочные работы	6004			0,002778	0,02364	0,002778	0,02364	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)								
Покрасочные работы	6004			0,002222	0,01892	0,002222	0,01892	2021
(1210) Бутилацетат								
Покрасочные работы	6004			0,006108	0,02583	0,006108	0,02583	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Покрасочные работы	6004			0,009164	0,0213	0,009164	0,0213	2021
(2732) Керосин								
Покрасочные работы	6004			0,02778	0,01469	0,02778	0,01469	2021
(2752) Уайт-спирит								
Покрасочные работы	6004			0,020462	0,006235	0,020462	0,006235	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/								
Гидроизоляция	6005			0,11788	0,004244	0,11788	0,004244	2021
(2902) Взвешенные вещества								
Шлифовальный станок	6011			0,0052	0,0009	0,0052	0,0009	2021
Дрель	6012			0,00088	0,000024	0,00088	0,000024	2021
Перфоратор	6013			0,00088	0,008316	0,00088	0,008316	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Выемка грунта	6001			0,0038	0,4348	0,0038	0,4348	2021
Насыпь грунта	6002			0,0038	0,4866	0,0038	0,4866	2021
Разгрузка инертных материалов	6003			0,21706	1,8698232	0,21706	1,8698232	2021
Укладка асфальта	6014			0,0000137	0,000006213	0,0000137	0,000006213	2021
(2930) Пыль абразивная								

Шлифовальный станок	6011			0,0034	0,00059	0,0034	0,00059	2021
Итого по организованным источникам:				**1,5924552**	**0,6110033**	**1,5924552**	**0,6110033**	
Итого по неорганизованным источникам:				**0,5529387**	**3,089373643**	**0,5529387**	**3,089373643**	
Всего по предприятию:				**2,1453939**	**3,700376943**	**2,1453939**	**3,700376943**	

2.1.3. Организация контроля за выбросами.

Утвержденный Указ Президента Республики Казахстан от 09.01. 2007 г. №212- 111 ЗРК, ***экологический кодекс (ЭК) Республики Казахстан***, говорится о том, что природопользователи в соответствии с требованиями статьи 128 (часть 1) Экологического кодекса РК согласно которой, физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный контроль. В основу программы положены требования статьи 131 Экологического кодекса РК к разработке программы производственного экологического контроля.

Целью производственного экологического контроля является создание информационной базы, позволяющей осуществлять производственные и иные процессы на «экологически безопасном» уровне, а также решать весь комплекс природоохранных задач, возникающих в результате деятельности предприятия при выполнении производственных операций.

Контроль за источниками выбросов проводится в соответствии с «Временным руководством по контролю источников загрязнения атмосферы», РНД 211.3.01.06-97.

Контроль за состоянием окружающей среды предусматривает:

- соблюдение требований законодательных и нормативных документов по охране окружающей среды;
- выполнение природоохранных мероприятий в соответствии с годовыми и перспективными нормами охраны окружающей среды;
- своевременное выявление и оценку источников, а также возможных масштабов загрязнения окружающей среды на основе прогнозных расчетов;
- разработку мероприятий по устранению источников и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды.

В соответствии с нормативными требованиями на предприятии должен осуществляться производственный контроль, ответственность за проведение которого ложится на руководство предприятия. Контроль выбросов осуществляется лабораторией предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных началах.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ согласно экологического законодательства один раз в квартал, при строительстве имеются организованные и неорганизованные источники выбросов, действующие периодически, контроль за выбросами сводится к контролю за качеством строительного материала и технического состояния данного автотранспорта и оборудования.

Организация контроля за выбросами вредных веществ позволит оценить экологическую обстановку, принять адекватные решения, соответствующие состоянию возможного загрязнения атмосферы выбросами загрязняющих веществ, выделяемых в период строительства.

2.1.4. Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта, 2015 года

приказом № 237 для данного проекта СЗЗ не устанавливается, объект является не классифицируемый.

Согласно пункту 1.1 статья 40 Экологический кодекса РК все виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Анализ результатов расчета рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся в период строительных работ показал отсутствие превышение нормативных максимально-разовых значений ПДК. Карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций (результаты расчетов рассеивания) приведены в приложении.

Расстояние до жилой зоны 75 м.

2.1.5. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Согласно Разделу 2 «Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» - Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, имеющие стационарные источники выбросов. Планируемые работы не относятся к постоянно действующим предприятиям. Однако, при выполнении работ необходимо учитывать рекомендации порегулированию выбросов при НМУ.

Мероприятия по I режиму работы предприятия, предусматривающие снижениевоздействия основных загрязняющих веществ на 15%, носят организационно-техническийхарактер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

При предупреждении об ожидаемых НМУ по I режиму на предприятииосуществляется:

− запрещение работы оборудования на форсированных режимах, обеспечениеработы технологического оборудования по технологическому регламенту;

−усиление контроля за местами пересыпки пылящих материалов и другихисточников пылевыделения;

− рассредоточение во времени работы технологических агрегатов назадействованных в едином технологическом процессе, при работе которых выбросывредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;

−прекращение ремонтных работ;

− усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности ипротивопожарных норм;

− сокращение времени движения автомобилей на переменных режимах и работыдвигателей на холостом ходу.

−запрещение производства ремонтных и погрузочно-разгрузочных работ,связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ;

−усиление контроля за выбросами вредных веществ в атмосферу на источниках иконтрольных точках.

Мероприятия по второму режиму обеспечивают сокращение концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на 30%.

По IIрежиму работы предприятия при НМУ дополнительно к перечисленным мероприятиям предусматривается:

−прекращение слива и налива ГСМ;

−максимально обеспечить соблюдение оптимального режима работы в соответствии с технологическим регламентом.

При разработке мероприятий по сокращению выбросов по третьему режиму целесообразно учитывать следующие рекомендации:

−снизить или остановить нагрузку производств, сопровождающихся значительными выделениями загрязняющих веществ;

−отключить аппараты и оборудование, в которых заканчивается технологический цикл, и работа которых связана со значительным загрязнением воздуха;

−запретить производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, сыпучего исходного сырья и реагентов, являющихся источником загрязнения;

−провести поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов).

2.2. Водные ресурсы.

2.2.1. Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды.

Водопотребление.

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Расчет воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 25 л/сут или 0,025 м^3/сут (СНиП 4.01.02-2009г). Всего в период проведения строительных работ (1 месяц) будет задействовано 50 человек рабочего персонала, и соответственно за 30 сут. потребление воды составит – 37,5 м^3/период.

Объемы потребляемой воды с учетом продолжительности работ, представлены в таблице 5. Объемы потребляемой воды приведены на максимальное потребление.

Таблица 5

Баланс водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Водопотребление, м^3/год			Водоотведение, м^3/год		
	Всего	На производственные нужды	На хозяйственно-питьевые нужды	всего	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды
1	2	3	4	5	6	7
Техническая вода для строительных работ	**98,70871**	**98,70871**	-	-	-	-

Хозяйственно-бытовые нужды	**37,5**	-	**37,5**	**37,5**	-	**37,5**
Итого	**136,20871**	**98,70871**	**37,5**	**37,5**	-	**37,5**

Общее потребление питьевой и технической воды составит - 136,20871 м^3/период.

Техническая вода расходуется на строительные нужды, водоотведения не будет. Для производственных целей используется привозная техническая вода в объеме 98,70871 м3 которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения.

Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом на очистные сооружения по договору с подрядными организациями.

Мероприятия по охране водных объектов.

-недопущение сброса неочищенных производственно-дождевых и хозяйственно-бытовых вод в природные водные объекты;

-отведение производственных и бытовых сточных вод в специальные емкости с последующей их утилизацией;

-осуществление своевременного вывоза отходов в специально отведенные для этого места с последующей их утилизацией;

-полное исключение аварийного сброса неочищенных сточных вод на дневную поверхность и водотоки;

-хранение ГСМ на специально отведенных площадках.

2.2.2. Поверхностные воды

Гидрографическая характеристика территории.

Исследуемая территория приурочена к северо-восточной окраине Прикаспийской низменности, бассейну среднего течения р. Урал, к правобережной части долины, и по характеру рельефа представляет собой плоскую степную равнину, наклоненную на юго-запад и юг. Абсолютные отметки в ее пределах колеблются от 25 до 30 м на севере дс - 22 м на юге.

Согласно постановлению Атырауского областного акимата от 25 марта 2010 года №66 «Об установлении границ водоохранных зон и полос рек Урал и Кигач в пределах Атырауской области», ширина водоохранной зоны для районного центра Махамбет составляет от 600 – 1300 м от границы зоны затопления.

Расстояние планируемого объекта от ближайшего водного источника (р.Жайык) составляет – 1420 м. Строительство жилого дома не входит в водоохранную зону и оказывает незначительное воздействия на ближайший водный источник.

Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью.

Намечаемая деятельность по строительству жилого дома не окажет воздействия на поверхностные воды района расположения предприятия. Непосредственное воздействие на водный бассейн при реализации проектных решений в процессе строительства жилого дома исключается.

2.2.3. Подземные воды

Описываемая территория относится к Прикаспийскому артезианскому бассейну. Гидрогеологические условия района определяются геологическим строением, характером рельефа и климатическими условиями. Перечисленные факторы обуславливают питание, циркуляцию и накопление подземных вод.

Грунтовые воды приурочены к отдельным линзам желтовато-бурых, коричневато-бурых рыхлых суглинков и тонкозернистых глинистых песков, с включением меловой и мергельной гальки. Воды отдельных линз гидравлический не взаимосвязаны, характеризуются различной минерализацией, химическим составом, водообильностью.

Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения.

Для уменьшения загрязнения окружающей территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- утилизация сточных вод;
- соблюдение технологического регламента при проведении работ;
- исключение попадания ГСМ на рельеф местности и в подземные воды;
- устройство септика для сбора бытовых сточных вод и своевременный вывоз стоков на специально отведенные места, согласованные с СЭС;
- использование специальных контейнеров для сбора твердых бытовых отходов для последующего вывоза их, согласно договора.
- недопущение сброса сточных вод на рельеф местности.

Проектом предусмотрено использование рециклинговой установки, которая позволит сократить расход воды в производственных целях и использовать ресурсы вторично в цикле производства.

2.3 Недра

Проведение каких либо строительных работ оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Мероприятия по охране недр.

Мероприятия по охране недр должны соответствовать требованиям законодательных и нормативных правовых актов, государственных стандартов по охране недр, организационных, технологических, экономических, и других мероприятий направленных на предотвращение техногенного воздействия.

К ним относятся:

1) Охрана земной поверхности от техногенного (антропогенного) изменения.
2) Предотвращение ветровой эрозии почв, техногенного опустынивания, сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель в связи со строительством различных площадных и линейных сооружений.
3) Экологически безопасная утилизация отходов.
4) Очистка и использование промышленных и хозбытовых стоков в повторных циклах.

2.4 Отходы производства и потребления

При строительных работах будут образовываться, следующие виды отходов:

– огарки электродов;
– коммунальные отходы;
– тара из-под краски;
– промасленная ветошь;
– древесные отходы;
– стальные отходы;
– отходы полиэтилена;
– строительный мусор;

Расчет объемов образования отходов производится по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к Приказу Министра МООС РК от 18.04.08 г. №100-п.

Таблица 6 Огарки электродов

Марка электродов	Расход, т	Норма образования отходов, от массы электродов	Количество огарков электродов, т.
Э-42	0,1306	0,015	0,001959

Коммунальные отходы

Твердые бытовые отходы.

Расчет количества отходов проведен по формуле:

M = N * m * c / 12мес * 0,25 т/год

Где: N- количество работников предприятия.

m - норма образования бытовых отходов на 1 человека.

C - срок строительства, месяцев.

Норма образования, $м^3$/год	Количество работников, чел.	Срок строительства, месяцев	Плотность ТБО	Количество ТБО, т.
Период строительства проектируемого объекта				
0,3	50	1	0,25	0,3125

Тара из-под ЛКМ.

Норма образования отхода определяется по формуле:

$N = \Sigma M_i \cdot n + \Sigma M_{ki} \cdot \alpha_i$, т/год,

где M_i - масса i-го вида тары, т/год; n - число видов тары; M_{ki} - масса краски в i-ой таре, т/год; α_i - содержание остатков краски в i-той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

M_i	n	M_{ki}	α_i	Количество, т/год
0,0003	7	0,29606	0,03	0,0109818

Промасленная ветошь

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_o , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W).

$N = M_o + M + W$, т/год, где $M = 0.12 \cdot M_o$, $W = 0.15 \cdot M_o$.

Количество, т/год	Содержание масла в ветоши	Содержание влаги в ветоши	Количество, т/год
0,000004	0,12	0,15	0,00000508

Отходы полиэтилена

Количество строительных отходов определено исходя из объема работ,количества используемых строительных материалов и процента их убытия в отход согласно строительных норм РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве».

Наименование строительных материалов	Кол-во материалов, тонн	Нормы потерь и отходов, %	Количество отходов, тонн
труба полиэтиленовая	3,165	2,5	0,079125
Итого:	-	-	0,079125

Отходы стали

Количество строительных отходов определено исходя из объема работ,количества используемых строительных материалов и процента их убытия в отход согласно строительных норм РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве».

Наименование строительных материалов	Кол-во материалов, тонн	Нормы потерь и отходов, %	Количество отходов, тонн
труба стальная	1,188	1,0	0,01188
Итого:	-	-	0,01188

Древесные отходы

Количество строительных отходов определено исходя из объема работ,количества используемых строительных материалов и процента их убытия в отход согласно строительных норм РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве».

Наименование строительных материалов	Кол-во материалов, тонн	Нормы потерь и отходов, %	Количество отходов, тонн
древесные отходы	4,575	4,0	0,183
Итого:	-	-	0,183

Сбор отходов будет предусмотрен в герметичном контейнере на территории стройплощадки. Вывоз отходов будет осуществляться на специализированное предприятие.

Во время проведения строительных работ будут образованы строительные отходы (строительный мусор) в объеме 2,5 тонн в виде обломков кирпичей,боя стекла и т.д. Эти отходы будут вывозиться специализированными организациями по договору.

Перечень и количество отходов при строительстве

Наименование отхода	Уровень опасности отхода	Код отхода по «Классификатору отходов»	Кол-во отхода Тонн
Коммунальные отходы	Зеленый список	GO060	0,3125
Тара из под краски	Янтарный список	AD 070	0,0109818
Огарки от электродов	Зеленый список	GA090	0,001959
Промасленная ветошь	Янтарный список	AD 075	0,00000508
Строительные отходы	Зеленый список	GG140	2,5
Стальные отходы	Зеленый список	GA060	0,01188
Отходы полиэтилена	Зеленый список	GH010	0,079125
Древесные отходы	Зеленый список	GL010	0,183
Итого:			**3,09945088**

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На 2021г.			
Всего:	**3,09945088**	0	**3,09945088**
в т.ч. отходов производства	2,78695088	0	2,78695088
в т.ч. отходов потребления	0,3125	0	0,3125
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,3125	0	0,3125
Огарки электродов	0,001959	0	0,001959
Строительные отходы	2,5	0	2,5
Стальные отходы	0,01188	0	0,01188
Отходы полиэтилена	0,079125	0	0,079125
Древесные отходы	0,183	0	0,183
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0,0109818	0	0,0109818
Промасленная ветошь	0,00000508	0	0,00000508

Временное хранение твердых бытовых отходов на территории производится в герметично закрытых контейнерах, устанавливаемых на специально отведенных выгороженных заасфальтированных площадках, расположенных с подветренной стороны площадки в соответствии с розой ветров.

В соответствии с статьей 288. Общие экологические требования при обращении с отходами производства и потребления пунктом 3-1. Временное хранение отходов не является размещением отходов: места временного хранения отходов предназначены для безопасного

сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Хранение отходов в период строительства осуществляется не более 6 месяцев.

Сбор отходов осуществлять в раздельные мусоросборники с плотно закрывающимися крышками, на специально отведенной площадке с твердым покрытием, огороженной и закрытой. Мусоросборники рекомендуется систематически промывать и дезинфицировать. Мусор один раз в день вывозить на полигоны ТБО.

Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

- организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;
- снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;
- исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;
- предотвращения смешивания различных видов отходов;
- постоянный учет и контроль над движением, размещением и утилизацией отходов производства и потребления в соответствии с экологическими требованиями и санитарными нормами; запрещение несанкционированного складирования отходов

Обращение с отходами

Управление отходами производства и потребления регламентируется законодательными и нормативно – правовыми документами Республики Казахстан в сфере охраны окружающей среды от негативного воздействия отходов производства и потребления.

Принятая техническим Проектом система обращения с отходами производства и потребления позволяет исключить (максимально смягчить) негативное воздействие отходов на природную среду, благодаря следующим принципам сбора и удаления отходов.

- производить удаление или обезвреживание отходов и вторичных материалов только в разрешенных для этого местах; запрещение несанкционированного удаления или обезвреживания отходов;
- сокращение объема образования отходов по отношению к объёму производимой продукции;
- использование в дополнение к нормам и стандартам РК по утилизации и удалению отходов принятых международных стандартов.

Обращение с отходами осуществляется в соответствии с требованиями «Единых правил охраны недр при разработке месторождений твердых полезных ископаемых, нефти, газа, подземных вод в Республике Казахстан», утверждённых Постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 июля 1999 года № 1019:

- на объектах работ должен производиться учет движения всех видов отходов;
- проводятся работы по предотвращению загрязнения подземных водных источников вследствие утилизации отходов производства;
- предусматривается инженерная система организованного сбора отходов, хранения и гидроизоляция технологических площадок;
- рациональное использование отходов производства.

Размещение отходов производства и потребления производится в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическое требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176.

Размещение отходов в накопители производится на основании Разрешения на загрязнение окружающей среды, которое выдаётся центральным исполнительным органом Республики Казахстан в области охраны окружающей среды в соответствии с Правилами выдачи разрешений на загрязнение окружающей среды, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 6 сентября 2001 года, № 1154 (с изменениями и дополнениями постановлением Правительства Республики Казахстан от 27 сентября 2006 года, № 928).

Производственный контроль – комплекс мероприятий, в том числе лабораторных исследований и испытаний производимой продукции, работ и услуг, выполняемых индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, направленных на обеспечение безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания.

Обеспечение производственного контроля возлагается на индивидуального предпринимателя и руководителя юридического лица.

Обеспечение своевременности, полноты и достоверности осуществляемого производственного контроля возлагается на должностных лиц, назначаемых приказом индивидуального предпринимателя и руководителя юридического лица.

Целью производственного контроля является обеспечение безопасности и (или) безвредности для человека продукции, работ и услуг, путем организации и проведения на объекте самоконтроля за соблюдением требований, установленных в документах государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования (далее – документы нормирования).

Объектами производственного контроля являются продукция и эпидемически значимые объекты, перечни которых утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 мая 2015 года № 414 "Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 11658).

Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов в период проведения строительных работ и эксплуатации

Рекомендации по обезвреживанию и утилизации отходов:

- ТБО необходимо собирать в специально отведенные контейнеры временного хранения, которые будут освобождаться по мере накопления, но не реже 2 раз в неделю;
- Производственные отходы передавать организациям имеющим разрешение на прием и утилизацию отходов.

Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

- организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;

- снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;
- исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;
- предотвращения смешивания различных видов отходов;
- постоянный учет и контроль над движением, размещением и утилизацией отходов производства и потребления в соответствии с экологическими требованиями и санитарными нормами;
- запрещение несанкционированного складирования отходов.

Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов.

Система управления отходами включает в себя следующие основные этапы технологического цикла:

1. Образование отходов.
2. Сбор и/или накопление отходов.
3. Идентификация отходов.
4. Сортировка отходов, включая обезвреживание.
5. Паспортизация отходов.
6. Упаковка и маркировка отходов.
7. Транспортирование отходов.
8. Складирование (упорядоченное размещение) отходов.
9. Хранение отходов.
10. Удаление отходов.

Ниже более подробно рассмотрены основные этапы технологического цикла отходов, образующихся в результате намечаемой деятельности.

Образование отходов

Первым этапом технологического цикла отходов является образование отходов. Образование отходов происходит при строительстве и эксплуатации технологического оборудования, автотранспорта, жизнедеятельности рабочего и обслуживающего персонала.

Сбор и / или накопление отходов

Вторым этапом технологического цикла является сбор и накопление отходов. Сбор и накопление отходов производится в контейнеры, на специально оборудованных площадках, предназначенных для сбора и накопления отходов.

Идентификация отходов

Состав отходов определяется методами физического, физико-химического анализа, биологических тестов и на основании первичного сырья, из которого образовались отходы, и технологических режимов, которым подвергалось это сырье. Количественный состав каждого компонента в общей массе отходов выражается в мг/кг. Для выполнения данных видов работ привлекаются специализированные организации – химико-аналитические лаборатории.

Сортировка отходов, включая обезвреживание

Сортировка является четвертым этапом экологического цикла отходов. Большая часть отходов, образующихся на объектах будет собираться раздельно на начальном этапе их образования.

Паспортизация отходов

Паспортизация является пятым этапом технологического цикла отходов. Паспорта отходов составляются согласно приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан Об утверждении Формы паспорта опасных отходов от 30.04.2007 года № 128-п). В паспорте отражена следующая информация:

1. Наименование отхода.
2. Наименование и реквизиты компании.
3. Количество произведенных отходов.
4. Перечень опасных свойств отходов.
5. Происхождение отходов.
6. Состав отходов и токсичность его компонентов.
7. Рекомендуемый способ переработки (удаления) отходов.
8. Пожаро- и взрывоопасность отхода.
9. Коррозийная активность отходов.
10. Реакционная способность отходов.
11. Меры предосторожности при обращении с отходами.
12. Ограничения по транспортированию отходов.
13. Дополнительные сведения.
14. Подписи производителя отходов и разработчика паспорта.

Паспорт опасных отходов подлежит регистрации в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды в течение трех месяцев с момента образования отхода.

Упаковка и маркировка отходов

Шестым этапом экологического цикла является упаковка и маркировка отходов. Упаковка и маркировка отходов состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах. Особое внимание должно быть уделено упаковке и маркировке опасных отходов.

Транспортировка отходов

Транспортирование отходов является седьмым этапом технологического цикла отходов. Транспортировка отходов производства и потребления с производственных объектов будет осуществляться специализированными предприятиями, имеющими все необходимые документы на право обращения с отходами.

Перевозка опасных отходов допускается только при наличии паспорта опасных отходов, на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов, с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и места назначения их

перевозки. План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует перевозчик по согласованию с грузоотправителем (грузополучателем).

Опасные отходы, являющиеся объектом перевозки, упаковываются, маркируются и транспортируются в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан.

При осуществлении перевозки опасных отходов грузоотправитель или перевозчик разрабатывают в соответствии с законодательством Республики Казахстан паспорт безопасности или аварийную карточку на данный груз в случае возможных аварийных ситуаций в пути следования. В случае возникновения или угрозы аварии, связанной с перевозкой опасных отходов, перевозчик незамедлительно информирует об этом компетентные органы.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ должны выполняться требования нормативно-технических документов по обеспечению сохранности и безопасности груза. Контроль за погрузочно-разгрузочными операциями опасных отходов на транспортные средства должен вести представитель грузоотправителя (грузополучателя), сопровождающий груз.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами должны производиться на специально оборудованных постах. При этом может осуществляться погрузка-разгрузка не более одного транспортного средства. Присутствие посторонних лиц на постах, отведенных для погрузки-разгрузки опасных отходов, не разрешается. Не допускается также производство погрузочно-разгрузочных работ с взрывоопасными огнеопасными отходами во время грозы.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами осуществляются ручным способом и должны выполняться с соблюдением всех мер личной безопасности привлекаемого к выполнению этих работ персонала. Использование грузозахватных устройств погрузочно-разгрузочных механизмов, создающих опасность повреждения тары, и произвольное падение груза не допускается. Перемещение упаковки с опасными отходами в процессе погрузочно-разгрузочных операций и выполнения складских работ может осуществляться только по специально устроенным подкладкам, трапам и настилам. Опасные отходы, упакованные в ящиках, корзинах, барабанах или обрешетках при выполнении погрузочно-разгрузочных операций должны перемещаться на специальных тележках. В случае упаковки опасных грузов в корзины переноска их за ручки допускается только после предварительной проверки прочности ручек и дна корзины. Не допускается переносить упаковку на спине, плече или перед собой.

Складирование (упорядоченное размещение) отходов

Восьмым этапом технологического цикла отходов является складирование (упорядоченное размещение) отходов. На территории производственных объектов ДСК будут оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров.

Хранение отходов

Хранение отходов является девятым этапом технологического цикла отходов. По мере образования все отходы будут передаваться специализированным организациям по договору.

Удаление отходов

Удаление отходов является десятым этапом технологического цикла отходов. Удаление отходов – операции по захоронению и уничтожению отходов. Планируется, что удаление отходов будет осуществляться на специализированных предприятиях, которые имеют специализированные полигоны для размещения отходов и установку по утилизации/уничтожению отходов.

2.5 Физические воздействия.

В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются – строительная техника и строительное оборудование.

Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

2.6 Земельные ресурсы и почвы.

В зависимости от комплекса природных факторов территория области делится на почвенно-географические районы. Вся северная Сыртовая часть Атырауской области покрыта чернозёмами южными и темно-каштановыми почвами под ковыльными степями, где она сохранилась с обилием разнотравья. Изредка среди них встречаются пятна каштановых солонцеватых почв, приуроченных к склонам невысоких сыртов и солонцы.

В почвенном покрове преобладают темно-каштановые почвы, по склонам возвышенностей встречаются эродированные и солонцеватые почвы. Почвообразующие породы представлены глинами и тяжелыми суглинками.

Для темно – каштановых почв характерны темно-серая с коричневатым оттенком окраска, комковая, комковато-зернистая структура гумусового горизонта целинных угодий и пылевато-комковатая – пахотных. Темно-каштановые нормальные почвы встречаются на плоских повышенных водораздельных участках и в верхних частях пологих склонов под типчаково-ковыльной растительностью. Мощность гумусового горизонта колеблется от 30 до 45 см.

Общее направление почвообразовательных процессов в пределах обследованной территории определяется ее приуроченностью к подзоне сухих степей широтной степной тоны, климатические условия которой характеризуются сухостью и резкой континентальностью. Одной из характерных особенностей теплового режима территории является резкое нарастание температур при переходе от зимы к весне и от весны к лету. С учетом значительного промерзания почв зимой (100-150 см) такое быстрое нарастание температур в период снеготаяния сопровождается перераспределением и стоком талых вод в отрицательные элементы рельефа, вызывающим развитие процессов водной эрозии и обуславливающим неоднородность структуры почвенного покрова с широким развитием почвенных комбинаций (комплексов, сочетаний, пятнистостей), связанных с различным мезо - и микро рельефным залеганием почв. В системе почвенно-географической зональности подзона сухих степей является областью распространения темно-каштановых почв, которые в пределах обследованного территории занимают наибольшую территорию.

Почвенный покров водораздельных поверхностей представлен преимущественно темно-каштановыми нормальными почвами. В условиях более расчлененного рельефа меловые отложения залегают близко к поверхности, и здесь преобладают темно-каштановые карбонатные почвы. На склонах увалов, бортах речных долин, оврагов и балок широкое распространение получили темно-каштановые эродированные почвы. По понижениям в условиях дополнительного увлажнения (днища балок, оврагов, надпойменные террасы) залегают лугово-каштановые нормальные и солонцеватые почвы и их комплексы с солонцами, а также луговые почвы. Почвенный покров наиболее низкого уровня речных долин, затапливаемых во время паводков, представлен пойменными луговыми и лесолуговыми почвами, формирующимися на слоистых аллювиальных отложениях.

Темно-каштановые нормальные и карбонатные почвы, являющиеся преобладающим компонентом почвенного покрова территории месторождения, представляют собой хорошие пахотно-пригодные земли, используемые в земледелии без коренных улучшений и орошения. Вследствие этого они практически все распаханы (в настоящее время – залежи различного возраста), а участки с естественным почвенно-растительным покровом приурочены к землям, с той или иной точки зрения непригодные для сельскохозяйственного использования (овраги, участки с близким подстиланием или обнажением коренных пород, с широким развитием в почвенном покрове солонцовыхпочв и пр.).

2.6.1 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.

При реализации проекта будет наблюдаться в основном прямое механическое воздействие на почвы в стадии строительства.

Основными потенциальными источниками прямого загрязнения почв при строительстве являются возможные разливы горюче-смазочных материалов строительной техники, потери строительных материалов и химических реагентов при транспортировке, сточные воды, отходы производства и потребления.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенно-растительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

1. Осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков. Ограждение строительных площадок. Для охраны почв от нарушения и загрязнения все работы проводить лишь в пределах отведенной территории.

2. Рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны при строительстве. Расположение объектов и рабочих участков должно соответствовать проектной схеме расположения.

3. Ведение планировочных работ с максимальным использованием природного рельефа местности, с учетом геологических и климатических условий.

4. Регулирование поверхностного стока на производственных площадках, рассредоточение сброса поверхностных вод в пониженные места.

5. Пылеподавление при ведении земляных работ, проезде по грунтовым дорогами, перевозке пылящих грузов;

6. Применение комплекса противоэрозионных мероприятий при строительстве (строительный водоотвод, закрепление откосов, засыпка оврагов и промоин, закрепление нарушенных земель посевом трав или искусственными покрытиями и др.).

7. Использование удобных и экологически целесообразных подъездных автодорог, запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью. Движение транспорта за пределами строительных площадок буровой осуществлять только по утвержденным трассам.

8. В местах образования отходов будет исключена возможность их попадание в почвы.

При выполнении всех вышеперечисленных мероприятий воздействие на почвенный покров будет сведено к минимуму.

2.7. Растительность.

Флора Северного Прикаспия сформировалась сравнительно недавно из исторических свит пустынно-степных, лугово-тугайных и галофитных. Высшие растения Северо-Каспийского региона насчитывают 945 видов из 88 семейств и 371 родов.

Наиболее мновидовыми являются маревые, сложноцветные, бобовые и крестоцветные. Выделяются 31 видовая форма жизненно-важных растений, из которых основные –деревья, кустарники, кустарнички, полукустарнички, двухлетние и однолетние травы.

По экоформам флоры развиты ксерофиты, мезофиты, гигрофиты и гидрофиты. Разнообразия экобиоморф определяет пустынный характер флоры.

Солянковая растительность по всей исследованной территории имеет большое распространеие. Это связано с природными факторами, а также с антропогенным воздействием. Солянки встречаются по равнинам и понижениям на приморских лугово-болотных обсохших, приморских луговых примитивных обсохших, приморско-дерновых, дерново-слоистых солончаковых и солончаковатых почвах различного механического

состава. Из числа однолетних солянок наиболее характерны петросимония трехтычинковая, лебеда татарская, сведа заостренная и высокая, рогач песчаный, солянки натронная, чумная и олиственная. Солянки создают монодоминантные сообщества – сведовые, петросимониевые. Нередко среди солянок развиваются эфемеры (мортук восточный, клоповник пронзенный, дескурайния Софии), формируя солянково-эфемеровые, эфемерово-солянковые и дескурайнеево-солянковые сообщества. Реже с солянками встречаются кустарники (селитрянка Шобера, гребенщик многоцветковый).

Кустарниковая растительность встречается по равнинам и понижениям на лугово-примитивных обсохших, дерновых, дерново-слоистых примитивных солончаковых и солончковатых почвах различного механического состава.

Сарсазановая и поташниковая растительность распространена по озеровидным понижениям равнин. Сарсазан формирует монодоминантные сообщества с небольшим участием однолетних солянок – петросимонии трехтычинковой, сведы заостренной, солянки чумной.

Поташниковые сообщества занимают аналогичные с сарсазаном местообитания. Растительность их характеризуется небогатым флористическим составом.

Полынная растительность распространена широко на приморских дерновых и дерново-слоистых примитивных солончаковых и солончаковатых песчаных почвах. Полынь однопестичная формирует монодоминантные сообщества, ил в сложении травостоя участвуют солянки и кустарники, создавая однопестично-полынно-солянковые и однопестично-полынно-кустарниковые сообществ.

В целом разнообразие природных условий области отличается пестротой растительного покрова. Каждая часть территории – приморская, дельты рек, степная зоны и зона песков характеризуется своими растительными сообществами. Естественное развитие растительности идет в двух направлениях: в придельтовых участках преобладает луговой тип, а в центральной – пустынный тип развития.

Анализ современного состояния растительного покрова показывает, что значительная его часть деградирована в результате процессов опустынивания, основная причина которого – хозяйственная деятельность человека. Уменьшается количество видов растений, отдельные виды выпадают из покрова полностью, увеличивается количество сорных растений.

Растительность территории, прилегающей непосредственно к рассматриваемому объекту, представлена несколькими типами растительных формаций. Так, с северной и восточной стороны рассматриваемой территории преобладают растительные сообщества однолетнесолянковых формаций (с доминированием: солянки Паульсена, климакоптер – мясистой и супротивнолистной) на луговых приморских солончаковых средне- и тяжелосуглинистых почвах, приуроченные к Новокаспийской равнине. С его западной и южной стороны растительность представлена главным образом формацией сарсазана шишковатого, приуроченной в основном к тем же типам почв по Новокаспийской равнине и депрессиям.

Таким образом, растительный покров составляют сообщества с доминированием сарсазана шишковатого, а именно:

- сарсазановые с солянками (с климакоптерой мясистой, солянками – Паульсена и натронной) на солончаках приморских;
- сарсазаново-однолетнесолянковые (со сведой заостренной, климакоптерами – мясистой и супротивнолистной, солянками - Паульсена и натронной) на луговых приморских солончаковых среднесуглинистых почвах.

Распространены также на рассматриваемой территории однолетнесолянковые местами с сарсазаном (при участии климакоптеры мясистой, солянок – Паульсена и натронной, петросимонии трехтычинковой и сведы заостренной) растительные сообщества на луговых приморских солончаковых тяжелосуглинистых почвах, представляющие однолетнесолянковую формацию с доминированием солянки Паульсена.

В растительном покрове наблюдается смена однолетнесолянковых формаций на полынные: однопестичнополынную и белоземельнополынную формации. Первая из них представлена:

- однопестичнополынно-однолетнесолянковыми (с участием солянок – Паульсена и натронной, а также климакоптеры мясистой) сообществами на луговых приморских солончаковых тяжелосуглинистых и глинистых почвах.

Что касается второй, т. е. белоземельнополынной формации, то ее составляют белоземельно-полынно-еркековые сообщества, распространенные на бурых солончаковатых песчаных почвах.

В целом в пределах данной территории, за пределами которой их воздействие на растительность снижается до незначительного, преобладает два типа растительных сообществ:

- коренные сарсазаново-солянковые (сарсазан шишковатый, солянки - натронная и Паульсена, климакоптера мясистая, сведа заостренная) на луговых приморских солончаковых суглинистых почвах или на солончаках приморских глинистых и суглинистых;
- модификационные солянково-эфемеровые с сарсазаном (солянка натронная, климакоптера мясистая, крестовник Ноевский, мортук восточный, сарсазан шишковатый) на луговых приморских солончаковых легкосуглинистых почвах.

Довольно часто здесь встречаются также солянково-сведовые (солянка натронная, климакоптера мясистая, сведы - заостренная и высокая) на луговых приморских солончаковых суглинистых почвах и сведово-солянковые (сведы - заостренная и высокая, солянки - натронная, олиственная и Паульсена, климакоптера мясистая, поташник каспийский) растительные сообщества. Менее часто встречаются следующие растительные сообщества: сведовые, сарсазаново-сведовые, сарсазановые, сарсазаново-полынные, еркеково-полынные и солянково-сарсазановые (из коренных); климакоптерово-мортуковые и сарсазаново-эфемеровые (из модификационных). И, наконец, незначительное распространение имеют также модификационные солянково- эбелековые сообщества.

С точки зрения хозяйственного использования положительным фактором является наличие среди солянковой и полынной растительности растений с весенним циклом развития – эфемеров. На больших площадях отмечается распространение мортука и костра кровельного, на легких почвах – осочки толстостолбиковой, а на севере и северо-востоке района – мятлика луковичного.

На всей территории района распространены ежовник безлистный (итсигек) – непоедаемое скотом растение. В естественных условиях итсигек встречается рассеянно. Но при интенсивном использовании пастбищ с повышением нагрузки на них ценные кормовые растения (злаки, полыни) угнетаются и постепенно выпадают из травостоя, их место занимает быстроразрастающийся итсигек. Часто встречаются на участках, подвергающихся пастбищной дегрессии, итсигековые заросли, местами к итсигеку примешивается адраспан – растение малоценное и даже вредное на пастбищах. Он может поедаться только

верблюдами в осеннее - зимний период. В зеленом состоянии, особенно в стадии зеленых плодов, растение ядовито.

Редкие и исчезающие растения, занесенные в Красную книгу Казахстана, на рассматриваемой территории отсутствуют.

2.8 Животный мир.

По оценкам зоологов в Атырауском регионе встречаются более 350 видов и подвидов позвоночных животных. Здесь сходятся фауны различных сопредельных территорий, поэтому их представители, обитая бок о бок, придают животному миру смешанный характер. Кроме общераспространенных грызунов, например - суслика, тушканчика, песчанки, зайца и др., водятся хищные звери - волк, корсак, лисица, дикие кошки, ласка, а также копытные - кабан, джейран, сайга; пресмыкающиеся - гадюки, полоз, уж, несколько видов ящериц и амфибий - жабы, лягушки.

Особо разнообразна орнитофауна - в области насчитывается 230 видов птиц (гнездящихся, зимующих, пролетных и случайно залетающих), в том числе редких и исчезающих.

Наиболее многочисленными животными, обитающими на территории региона, являются млекопитающие, птицы.

Классы	Количество			
	отрядов	семейств	родов	видов
Млекопитающие	7	14	30	39
Птицы	24	40	122	230
Рептилии	1	6	10	12
Амфибии	1	2	2	2

Среди млекопитающих ряд видов относится к хозяйственным, например - заяц-толай, лисица, корсак, барсук, кабан, сайгак, каспийский тюлень, ондатра, енотовидная собака, водяная полевка, малый суслик, желтый суслик, степной хорек.

Издревне побережье Каспийского моря на границах области служит местом остановки и сезонном перемещении птиц. Видовой состав птиц разнообразен. Характеристика пребывания птиц; пролетные (274 вида), гнездящиеся (125 видов), залетные (18 видов), зимующие (28 видов). Во время остановок при весенних и осенних миграциях водоплавающих и околдованных птиц количество их значительно и превышает 1 млн. особей.

Северо-восточное побережье (320 тыс. га) - от устья Эмбы до залива Комсомолец. Из-за особенностей рельефа угодья подвержены наибольшему воздействию от нагонно - сгонных явлений и представлены обширными илистыми мелководьями со своеобразным составом растительных и животных организмов. Эти угодья служат районами миграции и линьки лебедей, уток, куликов. Фламинго здесь проводят весь теплый период года, во время летней линьки их численность достигала 70 тыс. Осенняя численность водоплавающих составила 70-300 тыс. (по данным авиа облетов).

Тростниково-рогозовый пояс в дельтах рек у побережий моря создает основу для многообразия биоценотических связей птиц со средой обитания - непременного условия высокой биологической емкости угодий для птиц водного комплекса.

К категории хозяйственно - ценных видов. Используемых в качестве объектов охоты, относятся 20 видов. Среди них серый гусь, белолобая казарка, серая утка, лысуха, пеганка, чирок-свистунок и др.

Кроме того, в Прикаспийских Каракумах обитают 49 видов птиц, в солончаковых пустынях - 30 видов (серый жаворонок, пустынная каменка, серый сорокопут и др.).

Значительный урон фауне оказывается антропогенным воздействием.

Для Прикаспийской низменности и Устюрта характерны 27 видов рептилий. Для области характерную группу рептилий составляют 2 вида: такырная круглоголовка, разноцветная ящурка, водяной уж, узорчатый полоз, стрела-змея, щитомордник, степная

агама, степная гадюка, прыткая ящерица и др.

Редкие и исчезающие виды фауны.

Геотехнические работы приводят к изменению состава фауны, обеднению ее не только типичными представителями, но и видами, включенными в Красную книгу. Исполнители работ должны знать редкие и малочисленные виды животных, особенно охраняемые, и принимать на местах конкретные решения по их сохранению.

К охраняемым, редким и малочисленным позвоночным животным Прикаспия можно отнести 60 видов, в том числе 32 краснокнижных вида. Среди краснокнижных – 25 видов птиц, 3 – млекопитающих (пегий путорак, европейская норка, хорь-перевязка), 2 – пресмыкающихся (желтобрюхий полоз и четырехполосый полоз) и один вид рыб (каспийский лосось).

Редкие виды требуют особого внимания. Необходимы дальнейшие организационные мероприятия по сохранению местообитаний этих видов и обеспечение их охраны (Диаров, Дризо, 1996). На всех животных и птиц, занесенных в Красную книгу, полностью запрещена охота, для части животных должны проводится специальные мероприятия – организация заказников, запрещение выжигания и выкашивания тростника, а также запрещение появления человека в местах гнездования.

2.9 Оценка воздействия на социально-экономическую среду

ИТОГОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МАХАМБЕТСКОГО РАЙОНА С ЯНВАРЯ ПО ИЮНЬ 2019 ГОДА

Творческая деятельность:
Объем продукций творческой деятельности составляет 1611,0 млн. тенге, точный объем индекса -98,0%.

Сельское хозяйство:
Общий объем производства сельского хозяйства составляет 3565,4 млн. тенге, точный объем индекс – 99,3 %.

Имеется повышение по поголовью скота. По состоянию на 1 июнь 2019 года в районе имеется 16682 КРС (из них коров-9405 голов), 43443 голов коз, 5754 голов лошадей, 3812 голов верблюда и 314867 птиц.

Произведено 2051,8 тонн мяса либо на 2018 года с января по июнь месяца 101,2%, молоко – 5349,8 тонн (71,9%), яйцо -51710,2 тыс. образцов (на 113,2% рост).

Инвестиционная служба:
Вложения на основной капитал состовляет 4 566,0 млн. тенге, а точный объем индекса 104,2%.

Дано на эксплуатацию 14 163 кв/м жилищного дома, это по сравнению с периодом 2018 г. составляет 80,5%.

Бюджет:
По состоянию на 1 июля 2019 года на государственный бюджет было собрано 13 895,3 млн.тенге прибыли, из них 1570,9 млн.тенге.

Предпринимательсво:
По состоянию на 1 июля 2019 года было зарегестрировано 1 747 субъектов малого бизнеса, это по сравнению с периодом 2018 г. меньше на 7,2% . Из них 1 537 находится в действии, а количество зарегистрированных составляет 87,9 %.

Трудовая инновация:
Во всех сферах экономики было возведено 565 рабочих мест, это по сравнению с периодом 2018 г. ниже на 8,9%.

Зарегистрировано уровни безработицы на 3,8%.

С 1 июля 2019 года количество безработных составляло 792 человека, это по сравнению с января по июнь 2018г. превосходит на 1,3%, уровень бедности населения составляет 259 семей (это согласно статистике 2018г.больше на 3,5 раз).

545человек обустроились на работу, это по сравнению с января по май 2018 г. выше на 0,6%, а на платную социальную работу отправлено было 314 человек.

Здравоохранение:
По Махамбетскому району по сфере здравоохранения в состав государственного органа входит 1 районная больница, 1 районная поликлиника, 10 врачебных амбулаторий, 7 медицинских пунктов, по мимо этого 1 межрайонная антитуберкулезная больница.

По сравнению с января по июнь 2018г. больных туберкулезом возрасло на 100 тыс. жителей т.е. 1,8%. Зарегистрировано 29 случаев больных раковым заболеванием, и 1 случай смерти рожающих. Зарегистрировано 4 смертей новорожденных,и общий объем смертности населения снизился на 4%.

Образование:
В районе работает 17 школ среднего образования (6 312 учеников). Имеется 3 интернат школы на 100 учеников.

Также работают 18 детских садов (1 684 детей), 8 малых центров (195 детей) и 2 учереждения по мимо 2 школ (785 детей) и №8 исправительный психологическо-медицинский-педагогический кабинет (34 детей).

Культура
В районе работает 29 домов культуры, из них: 13 библиотек, 2 музея, 14 клубных учреждений.

Преступность
С январь по июнь 2019 года было зарегистрировано 67 преступлений, по сравнению с период 2018 г. ниже на 15,2%.

Показатели	2017 г.	2018 г. январь-декабрь	2019 г. январь-мая	2019 г. январь-мая в % 2018 г. январь-май
Объем производственной продукции, млн. тенге	3868	4288,0	1611	85,2
Общий объем продукций сельского хозяйства, млн. тенге	9529,5	10579,8	3565,4	103,4
Объем инвестиций,вложенных в основной капитал, млн. тенге	18130,0	12859,0	4566,0	112,5
Средне-месячняя зароботная плата, тенге	175814	209 606	243683	116,3

2.10 Оценка экологического риска намечаемой перспективы развития

Антропогенный пресс при реализации данного проекта испытают все элементы природной среды, в том числе: атмосферный воздух, воды, почвенный и растительный покров, биотические комплексы, то есть произойдет комплексное воздействие на все компоненты геосистем.

Выше были рассмотрены возможные воздействия на различные компоненты природной среды, определены их характеристики. На основе полученных оценок в данном разделе подведены итоги оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, которые представлены в таблице 12.

Таблица 12

Комплексная оценка воздействия на компоненты окружающей среды.

Источники и виды воздействия	Площадной масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздейств

				ия
Атмосферный воздух				
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от технологического оборудования	ограниченное воздействие	кратковременное	слабое	средняя
Поверхностные воды				
В период эксплуатации не ожидается воздействия на поверхностные воды в связи с удаленностью площадки строительства от поверхностных водотоков				
Подземные воды				
Воздействие на подземные воды отсутствует				
Почвы и почвенный покров				
Возможное загрязнение почвенного покрова случайными проливами и утечками ГСМ, сточными водами различного типа и твердыми отходами	локальное	кратковременное	незначительное	низкая
Растительность				
Движение транспорта, загрязнение почвенного покрова случайными проливами и утечками ГСМ	локальное	кратковременное	незначительное	низкая
Химическое загрязнение (при нормальном режиме эксплуатации)	локальное	кратковременное	незначительное	низкая
Химическое загрязнение (при аварийных ситуациях)	локальное	кратковременное	слабое	низкая
Фауна				
Физическое присутствие	локальное	кратковременное	незначительное	низкая
Движение транспорта по дорогам	локальное	кратковременное	незначительное	низкая

Оценка риска связанного с возможными аварийными ситуациями техногенного и природного характера

При строительных работах возможно возникновение ряда аварийных происшествий. Это связано с тем, что монтажные и строительные включает в себя несколько этапов работ. При строительно-монтажных работах могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

– выпадение строительных материалов;

– аварии в результате столкновений с другой строительной техникой.

Основными причинами аварий могут быть: Техногенные причины: падения самолетов; террористическая деятельность; социальные беспорядки, саботаж; военные действия; ошибки персонала; эксплуатационные факторы: отказ или дефекты оборудования, качество строительства и сборочные работы, повреждения строительной техники и т.д.

Естественные причины: проявления экстремальных погодных условий (штормы); землетрясения; сели и наводнения; оседания почвы. Выше перечисленные аварии могут оказать воздействие на окружающую природную среду и стать причиной травм персонала.

2.10.1 Оценка возможного воздействия на природную среду

Для оценки воздействия на природную среду взяты случаи максимальных аварий с наиболее тяжкими последствиями.

При строительно-монтажных работах возможны аварии связанные с выпадением строительных материалов. Аварии, связанные с выпадением строительных материалов, имеют частоту возникновения в пределах 10-3-10-4. Но следует отметить, что перевозимые материалы и оборудование не являются токсичными или опасными материалами.

Поэтому потеря этих материалов не повлечет за собой серьезного ущерба окружающей среде и не спровоцирует значительного по своей продолжительности и масштабам воздействия, а мероприятия по ликвидации последствий от такого типа аварий сведутся к поиску и сбору потерянного груза.

2.10.2 Мероприятия

Мероприятиями по снижению воздействий аварийных ситуаций будет являться практически весь комплекс мер, направленный на минимизацию возможности возникновения аварий и скорейшую ликвидацию их последствий для окружающей среды. Помимо этого, в целях защиты населения, его уклада жизни, и ведущейся хозяйственной деятельности, Инициатором проекта должен быть разработан План действий, направленный на обеспечение безопасности и защиты интересов населения, а также на сокращение времени, необходимого для устранения инцидента.

2.11 Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее – МРП), который на 2021 финансовый год составляет - 2917 тенге.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в период строительства Таблица 13

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Количество физических тонн	Плата на 1 тонну (МРП)	Ставка МРП на 2021год, тенге	Коэфф. пересчета (п.2. ст.576 НК РК)	Сумма платежей тг/год
1	2	3	4	5	6	7
Стационарные источники						
1	Железо (II, III) оксиды	0,00121	15	2917	2	106
2	Кальций оксид	0,0000002	-	2917	2	-
3	Марганец и его соединения	0,0001306	-	2917	2	-
4	Олово оксид	0,0000004	-	2917	2	-
5	Свинец и его неорганические соединения	0,0000007	1993	2917	2	8
6	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000187	399	2917	2	435
7	Азота (IV) диоксид	0,1659742	10	2917	2	9683
8	Азот (II) оксид	0,1130576	10	2917	2	6596
9	Углерод (Сажа,)	0,0179107	12	2917	2	1254
10	Сера диоксид	0,063784	10	2917	2	3721
11	Углерод оксид	0,179731	0,16	2917	2	168
12	Фтористые газообразные соединения	0,00000013	-	2917	2	-
13	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000196	-	2917	2	-
14	Диметилбензол	0,006672	0,16	2917	2	6
15	Метилбензол	0,12954	0,16	2917	2	121
16	Бензапирен	0,0000001	498300	2917	2	291

17	Хлорэтилен	0,000001	-	2917	2	-
18	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,03547	-	2917	2	-
19	Этанол(Этиловый спирт)	0,02364	-	2917	2	-
20	2-Этоксиэтанол	0,01892	-	2917	2	-
21	Бутилацетат	0,02583	0,16	2917	2	24
22	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00303	0,16	2917	2	3
23	Формальдегид	0,0042986	166	2917	2	4163
24	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0213	0,16	2917	2	20
25	Керосин	0,01469	0,16	2917	2	14
26	Уайт-спирит	0,006235	0,16	2917	2	6
27	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,0675083	0,16	2917	2	63
28	Взвешенные частицы	0,00924	5	2917	2	270
29	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2,791229413	5	2917	2	81420
30	Пыль абразивная	0,00059	5	2917	2	17
Итого:						**108389**

ЛИТЕРАТУРА

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III (с изменениями и дополнениями от 05.04.2017 г.)
2. Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №204-п от 28.06.2007 (с изменениями от 17.06.2016 г. № 289).
3. ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы, Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу и вредных физических воздействий на нее».
4. РНД 211.2.02.02-97 Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан. Алматы,1997.
5. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека, утвержденный Приказом Министра Национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 168.
6. Строительная климатология СНиП РК 2.04-01-2001.
7. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.
8. Рекомендации по делению предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ.
9. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, Астана, 2008 год.
10. Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, утвержденный Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237
11. РНД 03.3.0.4.01-96. Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходами производства и потребления. Утвержденные Минэкобиоресурсов РК 29.08.97г., Алматы 1996г.
12. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового

водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

13. Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства, утвержденный Приказом Министра Национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.
14. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденых Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187
15. РНД 03.1.0.3.01-96. Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. Утвержденная Минэкобиоресурсов РК 29.08.97г., Алматы 1996.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на период строительства

Благоустройство жилых домов в с Махамбет

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве-шенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.002575	1.0000	0.0064	-
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)			0.3	0.03626	1.0000	0.01209	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.000278	1.0000	0.0278	-
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0.02		0.0000037	1.0000	0.0000185	-
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0.0015		0.000397	1.0000	0.0265	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.1437765	1.0000	0.3594	Расчет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0357931	1.0000	0.02386	-
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.5670889	1.0000	0.1134	Расчет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.045652	1.0000	0.02283	-
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.03111	1.0000	0.0519	-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.0000006	1.0000	0.06	-
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)		0.01		0.000013	1.0000	0.0001	-
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			0.004167	1.0000	0.0417	-
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0.002778	1.0000	0.0006	-
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0.7	0.002222	1.0000	0.0032	-
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.006108	1.0000	0.0611	-
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.0024	1.0000	0.08	-
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.0083528	1.0000	0.01671	-
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.009164	1.0000	0.0262	-

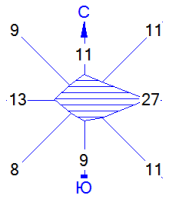
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на период строительства

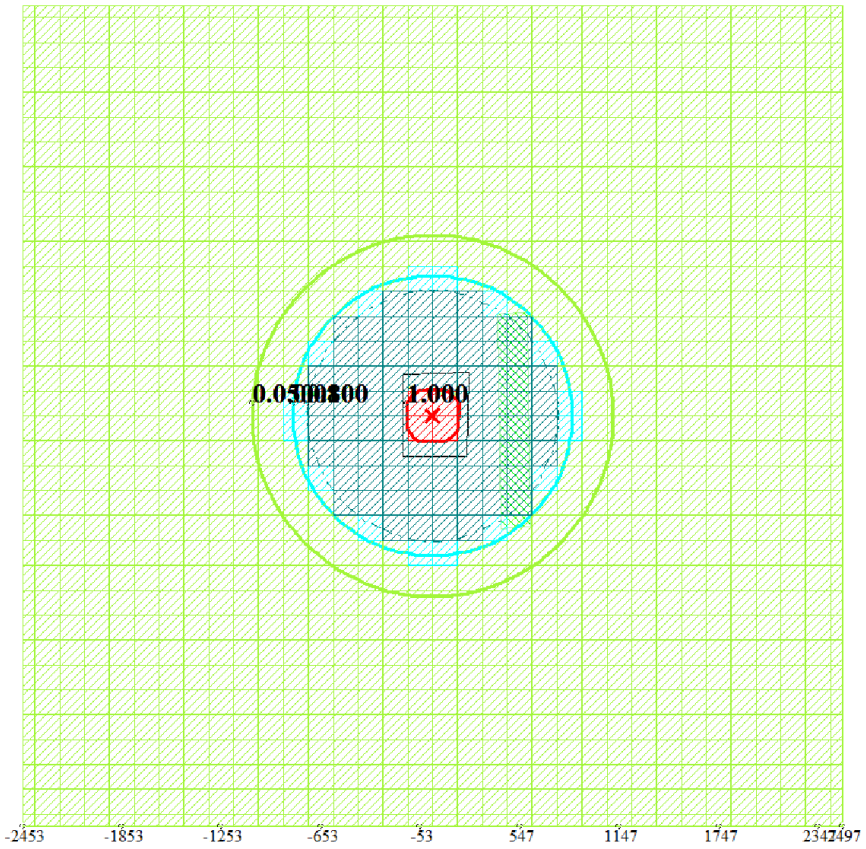
Благоустройство жилых домов в с Махамбет

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2732	Керосин (654*)			1.2	0.02778	1.0000	0.0232	-
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.020462	1.0000	0.0205	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.2866669	1.0000	0.2867	Расчет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.00696	1.0000	0.0139	-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.2246737	1.0000	0.7489	Расчет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.0034	1.0000	0.085	-
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		0.000065	1.0000	0.065	-
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.4750488	1.0000	2.3752	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.2017806	1.0000	0.04036	-
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.0000003	1.0000	0.000015	-
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03		0.000417	1.0000	0.0021	-

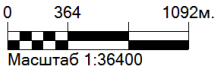
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014.Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.

Город : 003 г. Атырау
Объект : 0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет Вар.№ 9
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





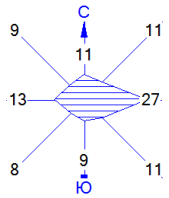
Макс концентрация 1.559172 ПДК достигается в точке x= 97 y= 100
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.52 м/с на высоте 3 м
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4950 м, высота 4950 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 34*34
Расчёт на существующее положение.

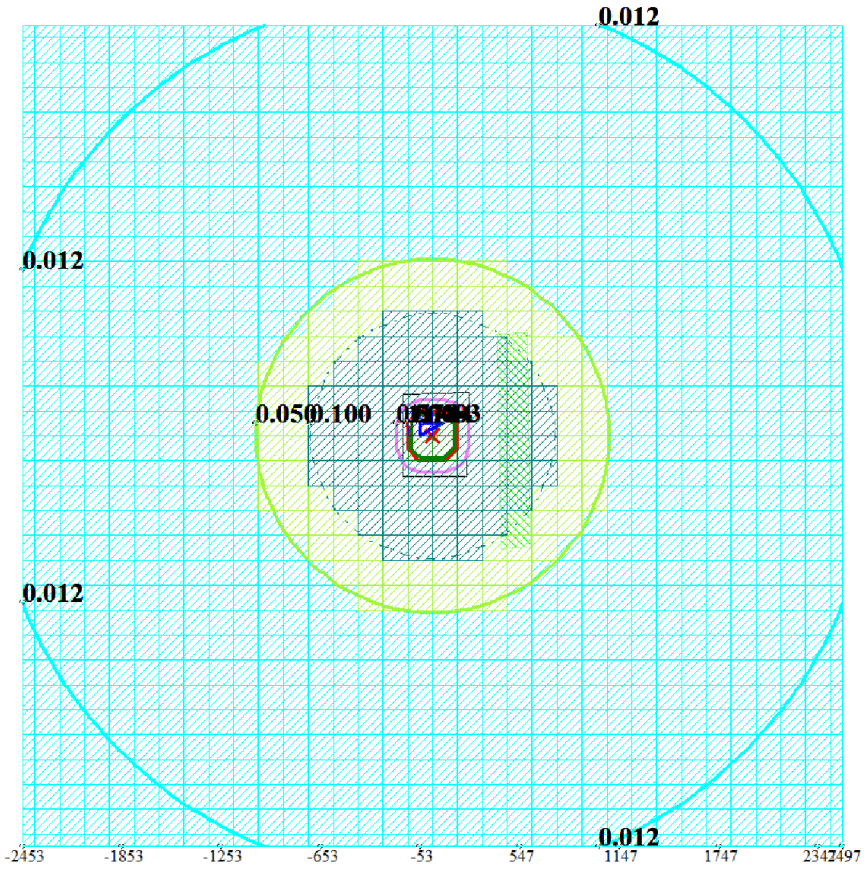


Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

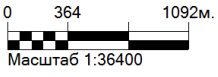
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.080 ПДК
0.100 ПДК
1.000 ПДК
0.050 ПДК
0.080 ПДК
0.100 ПДК
1.000 ПДК

Город : 003 г. Атырау
Объект : 0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет Вар.№ 9
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





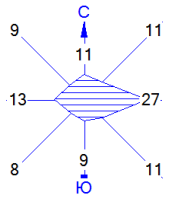
Макс концентрация 1.4872491 ПДК достигается в точке x= -53 y= 100
При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 1.53 м/с на высоте 3 м
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4950 м, высота 4950 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 34*34
Расчёт на существующее положение.

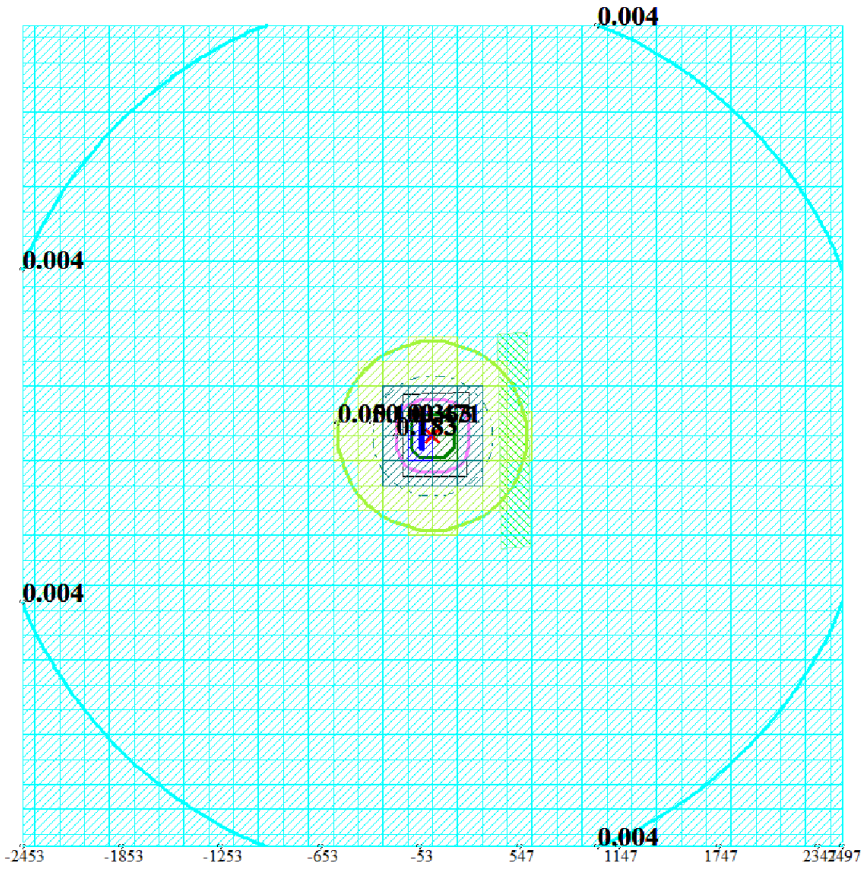


Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

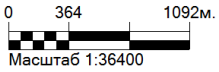
Изолинии в долях ПДК
0.012 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.578 ПДК
1.000 ПДК
1.144 ПДК
1.483 ПДК
0.012 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
1.144 ПДК
1.483 ПДК

Город : 003 г. Атырау
Объект : 0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет Вар.№ 9
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





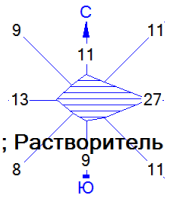
Макс концентрация 0.471713 ПДК достигается в точке x= -53 y= 100
При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 1.51 м/с на высоте 3 м
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4950 м, высота 4950 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 34*34
Расчёт на существующее положение.

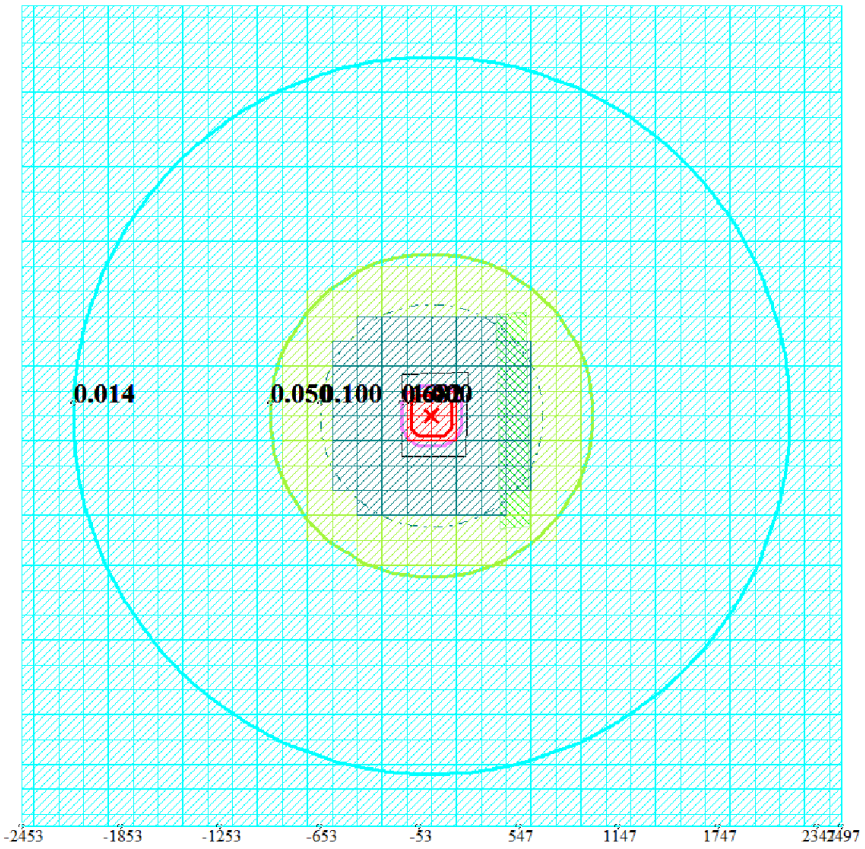


Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

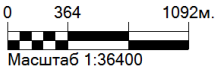
Изолинии в долях ПДК
0.004 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.183 ПДК
0.363 ПДК
0.471 ПДК
0.004 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.363 ПДК
0.471 ПДК

Город : 003 г. Атырау
Объект : 0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет Вар.№ 9
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)





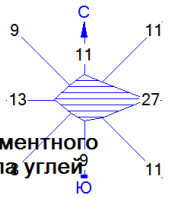
Макс концентрация 1.2714387 ПДК достигается в точке x= 97 y= 100
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 1.51 м/с на высоте 3 м
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4950 м, высота 4950 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 34*34
Расчёт на существующее положение.

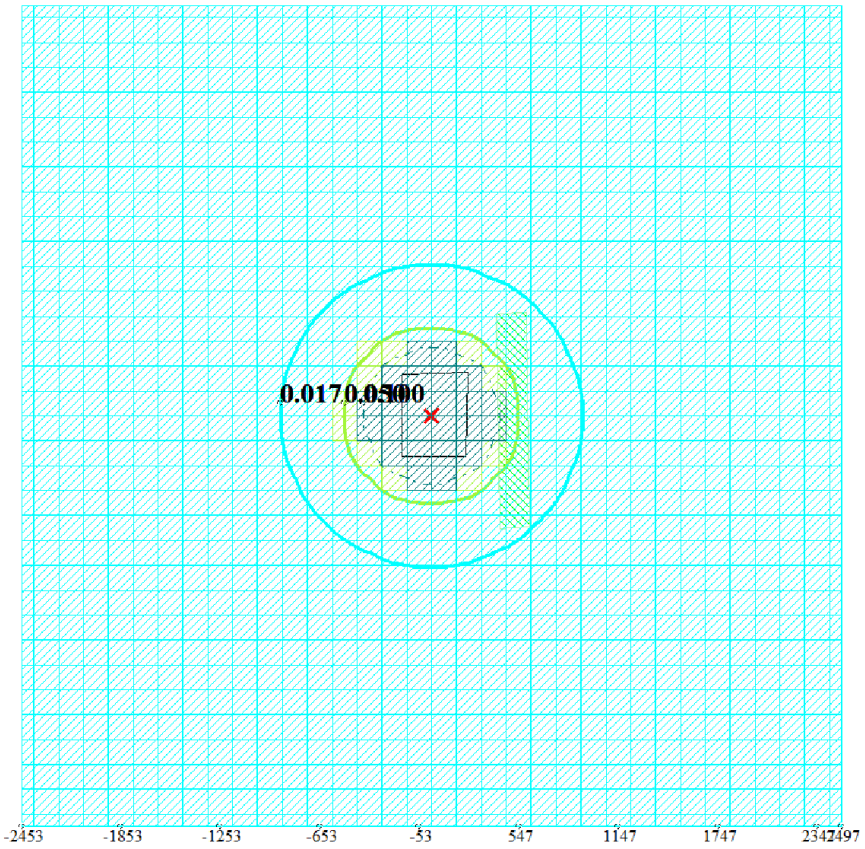


Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

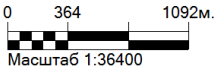
Изолинии в долях ПДК
0.014 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.682 ПДК
1.000 ПДК
0.014 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
1.000 ПДК

Город : 003 г. Атырау
Объект : 0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет Вар.№ 9
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)





Макс концентрация 0.8794922 ПДК достигается в точке x= -53 y= 100
При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 7.71 м/с на высоте 3 м
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4950 м, высота 4950 м,
шаг расчетной сетки 150 м, количество расчетных точек 34*34
Расчёт на существующее положение.



Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.017 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.017 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО"НПЦ"ЭКО БАСТАУ"

2. Параметры города
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Название: г. Атырау
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 11.0 м/с (для лета 11.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 5.1 м/с
Температура летняя = 28.3 град.С
Температура зимняя = -9.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:17
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
005101 0001	Т	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	21	24			1.0	1.000	0		0.0003344
005101 0002	Т	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	22	25			1.0	1.000	0		0.0283300
005101 0003	Т	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	23	26			1.0	1.000	0		0.0316700
005101 0004	Т	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	21	25			1.0	1.000	0		0.0044444
005101 6009	Т	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	22	26			1.0	1.000	0		0.0061000
005101 6010	Т	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	21	24			1.0	1.000	0		0.0041700

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:17
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	005101 0001	0.000334	Т	0.059718	0.50	11.4
2	005101 0002	0.028330	Т	5.059245	0.50	11.4
3	005101 0003	0.031670	Т	5.655711	0.50	11.4
4	005101 0004	0.004444	Т	0.793693	0.50	11.4
5	005101 6009	0.006100	Т	1.089354	0.50	11.4
6	005101 6010	0.004170	Т	0.744689	0.50	11.4
Суммарный Mq =		0.075049 г/с				
Сумма См по всем источникам =				13.402411 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:17
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4950x4950 с шагом 150
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:17
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 22, Y= 25
размеры: длина(по X)= 4950, ширина(по Y)= 4950, шаг сетки= 150
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 11.0(Ump) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____________
  y=  2500 : Y-строка  1  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
 ----------
 :_____________________________________________________________________________________________________________
  x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
 203:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
 --:
 Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
 0.014:
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 0.003:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ~~~
 ----
 _____________________________________________________________________________________________________________
  x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
 2197:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
 --:
 Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
 0.009:
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 0.002:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ~~~
 ----_______________
  x=   2347:  2497:
 ----------:------:
 Qc : 0.009: 0.009:
 Cc : 0.002: 0.002:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____________
  y=  2350 : Y-строка  2  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
 ----------
 :_____________________________________________________________________________________________________________
  x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
 203:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
 --:
 Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
 0.015:
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 0.003:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ~~~
 ----
 _____________________________________________________________________________________________________________
  x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
 2197:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
 --:
 Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
 0.010:
 Cc : 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:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ~~~
 ----_______________
  x=   2347:  2497:
 ----------:------:
 Qc : 0.009: 0.009:
 Cc : 0.002: 0.002:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____________
  y=  2200 : Y-строка  3  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=182)
 ----------
 :_____________________________________________________________________________________________________________
  x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
 203:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
 --:
 Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017:
 0.017:
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 0.003:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ~~~
 ----
 _____________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2050 : Y-строка  4  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=182)
----------
:__________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019:
0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1900 : Y-строка  5  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=182)
----------
:__________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021:
0.022:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011:
Cc : 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: 0.003: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1750 : Y-строка  6  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=182)
----------
:__________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024:
0.025:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
```

```
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013:
0.012:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1600 : Y-строка  7  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028:
0.028:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:
0.013:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1450 : Y-строка  8  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032:
0.033:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014:
0.013:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1300 : Y-строка  9  Cmax=  0.039 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037:
0.038:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
0.008:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015:
0.014:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.012:
Cc : 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1150 : Y-строка 10  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=176)
----------
:____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.035: 0.038: 0.040: 0.042:
0.045:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.047: 0.047: 0.045: 0.042: 0.040: 0.038: 0.035: 0.032: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016:
0.014:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.012:
Cc : 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1000 : Y-строка 11  Cmax=  0.061 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=184)
----------
:____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.048: 0.054:
0.058:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011:
0.012:
Фоп:  111 :  113 :  114 :  116 :  117 :  119 :  122 :  124 :  127 :  131 :  135 :  140 :  145 :  152 :  159 :
167 :
Uоп: 2.59 : 2.40 : 2.21 : 2.02 : 1.84 : 1.65 : 1.48 : 1.30 : 1.14 : 0.98 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023:
0.025:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020:
0.022:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.005:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.061: 0.061: 0.058: 0.054: 0.048: 0.042: 0.039: 0.035: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016:
0.015:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
```

```
Фоп:  176 :  184 :  193 :  201 :  208 :  215 :  220 :  225 :  229 :  233 :  236 :  238 :  241 :  243 :  244 :
246 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 0.98 : 1.14 : 1.30 : 1.48 : 1.65 : 1.84 : 2.02 :
2.21 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.023: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.014: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  247 :  249 :
Uоп: 2.40 : 2.58 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   850 : Y-строка 12  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=185)
----------
:____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.039: 0.044: 0.052: 0.060: 0.070:
0.078:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014:
0.016:
Фоп:  108 :  110 :  111 :  112 :  114 :  116 :  118 :  120 :  123 :  126 :  130 :  135 :  141 :  147 :  156 :
165 :
Uоп: 2.53 : 2.32 : 2.12 : 1.94 : 1.75 : 1.56 : 1.38 : 1.20 : 1.02 : 0.85 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.022: 0.026: 0.029:
0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.023: 0.026:
0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
0.006:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.083: 0.083: 0.078: 0.070: 0.061: 0.052: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017:
0.016:
Cc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Фоп:  175 :  185 :  195 :  204 :  212 :  219 :  225 :  230 :  234 :  237 :  240 :  242 :  244 :  246 :  248 :
249 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.85 : 1.02 : 1.19 : 1.37 : 1.56 : 1.75 : 1.94 :
2.13 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.035: 0.035: 0.033: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.014: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  250 :  252 :
Uоп: 2.32 : 2.53 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   700 : Y-строка 13  Cmax=  0.121 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=186)
----------
:____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.042: 0.052: 0.064: 0.078: 0.094:
0.108:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019:
0.022:
Фоп:  105 :  106 :  107 :  108 :  110 :  111 :  113 :  115 :  118 :  121 :  125 :  129 :  135 :  142 :  151 :
162 :
Uоп: 2.46 : 2.28 : 2.07 : 1.87 : 1.67 : 1.48 : 1.29 : 1.10 : 0.92 : 0.74 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.027: 0.033: 0.040:
0.046:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.036:
0.041:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 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: 0.008:
0.009:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.120: 0.121: 0.109: 0.094: 0.078: 0.064: 0.052: 0.042: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
0.016:
Cc : 0.024: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003:
Фоп:  174 :  186 :  198 :  209 :  218 :  225 :  231 :  235 :  239 :  242 :  245 :  247 :  249 :  250 :  252 :
253 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.74 : 0.92 : 1.10 : 1.29 : 1.48 : 1.67 : 1.87 :
2.07 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.051: 0.051: 0.046: 0.040: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.041: 0.036: 0.030: 0.024: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  254 :  255 :
Uоп: 2.26 : 2.45 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
```

```
 y=   550 : Y-строка 14  Cmax=  0.185 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=188)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.035: 0.040: 0.048: 0.060: 0.078: 0.101: 0.132:
0.163:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.026:
0.033:
Фоп:  102 :  103 :  104 :  105 :  106 :  107 :  108 :  110 :  112 :  115 :  118 :  122 :  128 :  135 :  144 :
157 :
Uоп: 2.40 : 2.21 : 2.01 : 1.80 : 1.61 : 1.41 : 1.21 : 1.02 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.026: 0.033: 0.043: 0.056:
0.069:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.038: 0.050:
0.061:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 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: 0.008: 0.011:
0.013:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.184: 0.185: 0.163: 0.132: 0.101: 0.078: 0.061: 0.048: 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018:
0.016:
Cc : 0.037: 0.037: 0.033: 0.026: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
Фоп:  172 :  188 :  203 :  216 :  225 :  232 :  238 :  242 :  245 :  248 :  250 :  252 :  253 :  254 :  255 :
256 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 1.02 : 1.21 : 1.41 : 1.61 : 1.80 :
2.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.078: 0.078: 0.069: 0.056: 0.043: 0.033: 0.026: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.070: 0.070: 0.061: 0.050: 0.038: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  257 :  258 :
Uоп: 2.21 : 2.40 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   400 : Y-строка 15  Cmax=  0.305 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=191)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.054: 0.070: 0.094: 0.132: 0.184:
0.251:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.026: 0.037:
0.050:
Фоп:   99 :   99 :  100 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  106 :  108 :  111 :  114 :  119 :  125 :  135 :
149 :
Uоп: 2.38 : 2.17 : 1.96 : 1.76 : 1.56 : 1.36 : 1.16 : 0.96 : 0.76 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
```

```
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.023: 0.029: 0.040: 0.056: 0.078:
0.106:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.026: 0.036: 0.050: 0.070:
0.095:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015:
0.020:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.305: 0.305: 0.251: 0.185: 0.132: 0.094: 0.070: 0.054: 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019:
0.017:
Cc : 0.061: 0.061: 0.050: 0.037: 0.026: 0.019: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
Фоп:  169 :  191 :  211 :  225 :  234 :  241 :  246 :  249 :  252 :  254 :  255 :  257 :  258 :  259 :  260 :
260 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.76 : 0.96 : 1.16 : 1.36 : 1.56 : 1.76 :
1.96 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.129: 0.129: 0.106: 0.078: 0.056: 0.040: 0.030: 0.023: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.115: 0.115: 0.095: 0.070: 0.050: 0.036: 0.026: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.025: 0.025: 0.020: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  261 :  261 :
Uоп: 2.17 : 2.38 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   250 : Y-строка 16  Cmax=  0.549 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=198)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.045: 0.058: 0.078: 0.108: 0.163: 0.250:
0.391:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.033: 0.050:
0.078:
Фоп:   95 :   96 :   96 :   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  108 :  113 :  121 :
135 :
Uоп: 2.34 : 2.14 : 1.94 : 1.73 : 1.53 : 1.32 : 1.12 : 0.92 : 0.72 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.033: 0.046: 0.069: 0.105:
0.165:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.029: 0.041: 0.061: 0.095:
0.147:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.020:
0.032:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.548: 0.549: 0.391: 0.251: 0.163: 0.109: 0.078: 0.058: 0.045: 0.038: 0.033: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019:
0.017:
Cc : 0.110: 0.110: 0.078: 0.050: 0.033: 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
Фоп:  161 :  198 :  225 :  239 :  247 :  252 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :
264 :
Uоп: 9.02 : 9.02 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.72 : 0.92 : 1.12 : 1.32 : 1.53 : 1.73 :
1.94 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.232: 0.233: 0.166: 0.106: 0.069: 0.046: 0.033: 0.025: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.206: 0.207: 0.147: 0.095: 0.061: 0.041: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.032: 0.020: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  264 :  265 :
Uоп: 2.14 : 2.34 :
   :      :      :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   100 : Y-строка 17  Cmax=  1.559 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=225)
----------
:__________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.039: 0.047: 0.061: 0.083: 0.120: 0.184: 0.305:
0.548:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.017: 0.024: 0.037: 0.061:
0.110:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   93 :   94 :   94 :   95 :   96 :   98 :  101 :
108 :
Uоп: 2.33 : 2.12 : 1.93 : 1.73 : 1.52 : 1.31 : 1.10 : 0.90 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
9.04 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.026: 0.035: 0.051: 0.078: 0.128:
0.231:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.031: 0.045: 0.070: 0.115:
0.207:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.025:
0.045:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 1.547: 1.559: 0.549: 0.305: 0.184: 0.121: 0.083: 0.061: 0.047: 0.039: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019:
0.017:
Cc : 0.309: 0.312: 0.110: 0.061: 0.037: 0.024: 0.017: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
Фоп:  135 :  225 :  252 :  259 :  262 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :
268 :
Uоп: 1.52 : 1.52 : 9.02 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.89 : 1.10 : 1.30 : 1.52 : 1.73 :
1.93 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.651: 0.667: 0.233: 0.129: 0.078: 0.051: 0.035: 0.026: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.584: 0.584: 0.207: 0.115: 0.070: 0.045: 0.031: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.127: 0.127: 0.045: 0.025: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.016: 0.014:
Сс : 0.003: 0.003:
Фоп:  268 :  268 :
Uоп: 2.13 : 2.33 :
   :      :      :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   -50 : Y-строка 18  Cmax=  1.542 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=315)
----------
:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.039: 0.047: 0.060: 0.083: 0.120: 0.184: 0.304:
0.546:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.017: 0.024: 0.037: 0.061:
0.109:
Фоп:   88 :   88 :   88 :   88 :   88 :   87 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   84 :   82 :   79 :
71 :
Uоп: 2.33 : 2.12 : 1.93 : 1.73 : 1.52 : 1.31 : 1.10 : 0.90 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
9.05 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.025: 0.035: 0.051: 0.077: 0.128:
0.230:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.031: 0.045: 0.070: 0.115:
0.206:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.025:
0.044:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 1.535: 1.542: 0.548: 0.305: 0.184: 0.120: 0.083: 0.061: 0.047: 0.039: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019:
0.017:
Сс : 0.307: 0.308: 0.110: 0.061: 0.037: 0.024: 0.017: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
Фоп:   45 :  315 :  289 :  281 :  278 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  272 :
272 :
Uоп: 1.58 : 1.54 : 9.03 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.90 : 1.10 : 1.30 : 1.51 : 1.73 :
1.93 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.639: 0.651: 0.232: 0.129: 0.078: 0.051: 0.035: 0.026: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.584: 0.584: 0.206: 0.115: 0.070: 0.045: 0.031: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.124: 0.124: 0.044: 0.025: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.016: 0.014:
Сс : 0.003: 0.003:
Фоп:  272 :  272 :
Uоп: 2.13 : 2.33 :
   :      :      :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
```

```
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -200 : Y-строка 19  Cmax=  0.547 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=342)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.045: 0.058: 0.078: 0.108: 0.162: 0.250:
0.390:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.032: 0.050:
0.078:
Фоп:   85 :   84 :   84 :   84 :   83 :   83 :   82 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   72 :   67 :   59 :
45 :
Uоп: 2.34 : 2.14 : 1.94 : 1.73 : 1.53 : 1.32 : 1.12 : 0.92 : 0.72 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.033: 0.046: 0.068: 0.105:
0.164:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.029: 0.041: 0.061: 0.095:
0.147:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.020:
0.032:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.546: 0.547: 0.390: 0.250: 0.163: 0.108: 0.078: 0.058: 0.045: 0.038: 0.033: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019:
0.017:
Cc : 0.109: 0.109: 0.078: 0.050: 0.033: 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
Фоп:   18 :  342 :  315 :  301 :  293 :  288 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :
276 :
Uоп: 9.06 : 9.05 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.72 : 0.92 : 1.12 : 1.32 : 1.53 : 1.73 :
1.94 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.229: 0.231: 0.165: 0.106: 0.069: 0.046: 0.033: 0.025: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.207: 0.207: 0.147: 0.095: 0.061: 0.041: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.044: 0.044: 0.032: 0.020: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  276 :  275 :
Uоп: 2.14 : 2.34 :
   :      :      :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -350 : Y-строка 20  Cmax=  0.304 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=349)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.054: 0.070: 0.094: 0.131: 0.184:
0.250:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.026: 0.037:
0.050:
```

```
Фоп:   81 :   81 :   80 :   79 :   79 :   78 :   77 :   75 :   74 :   72 :   69 :   66 :   61 :   54 :   45 :
31 :
Uоп: 2.38 : 2.17 : 1.96 : 1.76 : 1.56 : 1.36 : 1.16 : 0.96 : 0.76 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.023: 0.029: 0.040: 0.055: 0.077:
0.105:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.026: 0.036: 0.050: 0.070:
0.095:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015:
0.020:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.304: 0.304: 0.250: 0.184: 0.132: 0.094: 0.070: 0.054: 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019:
0.017:
Cc : 0.061: 0.061: 0.050: 0.037: 0.026: 0.019: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
Фоп:   11 :  349 :  329 :  315 :  306 :  299 :  294 :  291 :  288 :  286 :  284 :  283 :  282 :  281 :  281 :
280 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.76 : 0.96 : 1.16 : 1.36 : 1.56 : 1.76 :
1.96 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.128: 0.128: 0.105: 0.078: 0.056: 0.040: 0.029: 0.023: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.115: 0.115: 0.095: 0.070: 0.050: 0.036: 0.026: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.025: 0.025: 0.020: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  279 :  279 :
Uоп: 2.17 : 2.38 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -500 : Y-строка 21  Cmax=  0.184 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=352)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.035: 0.040: 0.048: 0.060: 0.078: 0.101: 0.131:
0.162:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.026:
0.032:
Фоп:   78 :   77 :   76 :   75 :   74 :   73 :   72 :   70 :   68 :   65 :   62 :   58 :   52 :   45 :   36 :
23 :
Uоп: 2.40 : 2.21 : 2.01 : 1.81 : 1.61 : 1.41 : 1.21 : 1.02 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.025: 0.033: 0.043: 0.055:
0.068:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.038: 0.050:
0.061:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 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: 0.008: 0.011:
0.013:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.184: 0.184: 0.163: 0.131: 0.101: 0.078: 0.060: 0.048: 0.040: 0.035: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018:
0.016:
Cc : 0.037: 0.037: 0.033: 0.026: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
Фоп:    8 :  352 :  337 :  325 :  315 :  308 :  303 :  298 :  295 :  292 :  290 :  288 :  287 :  286 :  285 :
284 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 1.02 : 1.21 : 1.41 : 1.61 : 1.80 :
2.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.077: 0.078: 0.069: 0.056: 0.043: 0.033: 0.026: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.070: 0.070: 0.061: 0.050: 0.038: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  283 :  282 :
Uоп: 2.21 : 2.40 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -650 : Y-строка 22  Cmax=  0.120 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=354)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.042: 0.052: 0.063: 0.078: 0.094:
0.108:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019:
0.022:
Фоп:   75 :   74 :   73 :   72 :   70 :   69 :   67 :   65 :   62 :   59 :   55 :   51 :   45 :   38 :   29 :
18 :
Uоп: 2.46 : 2.28 : 2.07 : 1.87 : 1.67 : 1.48 : 1.29 : 1.10 : 0.92 : 0.74 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.027: 0.033: 0.040:
0.046:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.036:
0.041:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 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: 0.008:
0.009:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.120: 0.120: 0.108: 0.094: 0.078: 0.063: 0.052: 0.042: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
0.016:
Cc : 0.024: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003:
Фоп:    6 :  354 :  342 :  331 :  322 :  315 :  309 :  305 :  301 :  298 :  295 :  293 :  291 :  290 :  288 :
287 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.74 : 0.92 : 1.10 : 1.29 : 1.48 : 1.67 : 1.87 :
2.07 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
```

```
Ви : 0.051: 0.051: 0.046: 0.040: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.041: 0.036: 0.030: 0.024: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  286 :  285 :
Uоп: 2.26 : 2.46 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -800 : Y-строка 23  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=355)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.039: 0.044: 0.052: 0.060: 0.070:
0.078:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014:
0.016:
Фоп:   72 :   71 :   69 :   68 :   66 :   64 :   62 :   60 :   57 :   54 :   50 :   45 :   39 :   32 :   24 :
15 :
Uоп: 2.53 : 2.32 : 2.12 : 1.94 : 1.75 : 1.56 : 1.38 : 1.20 : 1.02 : 0.85 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.022: 0.025: 0.029:
0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.023: 0.026:
0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
0.006:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.083: 0.083: 0.078: 0.070: 0.060: 0.052: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017:
0.016:
Cc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Фоп:    5 :  355 :  345 :  336 :  328 :  321 :  315 :  310 :  306 :  303 :  300 :  298 :  296 :  294 :  292 :
291 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.85 : 1.02 : 1.20 : 1.38 : 1.56 : 1.75 : 1.94 :
2.13 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.035: 0.035: 0.033: 0.029: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.014: 0.013:
```

```
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  290 :  288 :
Uоп: 2.32 : 2.53 :
   :      :     :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -950 : Y-строка 24  Cmax=  0.060 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.048: 0.054:
0.058:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011:
0.012:
Фоп:   68 :   67 :   66 :   64 :   63 :   61 :   58 :   56 :   53 :   49 :   45 :   40 :   35 :   28 :   21 :
13 :
Uоп: 2.59 : 2.40 : 2.21 : 2.02 : 1.84 : 1.65 : 1.48 : 1.31 : 1.14 : 0.98 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023:
0.024:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020:
0.022:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.005:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.060: 0.060: 0.058: 0.054: 0.048: 0.042: 0.039: 0.035: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016:
0.015:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Фоп:    4 :  356 :  347 :  339 :  332 :  325 :  320 :  315 :  311 :  307 :  304 :  302 :  299 :  297 :  296 :
294 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 0.98 : 1.14 : 1.30 : 1.48 : 1.65 : 1.84 : 2.02 :
2.21 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.025: 0.026: 0.024: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.023: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.014: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп:  293 :  292 :
Uоп: 2.39 : 2.59 :
   :      :     :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= -1100 : Y-строка 25  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.038: 0.040: 0.042:
0.045:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.047: 0.047: 0.045: 0.042: 0.040: 0.038: 0.035: 0.032: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016:
0.014:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.012:
Cc : 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -1250 : Y-строка 26  Cmax=  0.039 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037:
0.038:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015:
0.014:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.012:
Cc : 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -1400 : Y-строка 27  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032:
0.033:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014:
0.013:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -1550 : Y-строка 28  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028:
0.028:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:
0.013:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= -1700 : Y-строка 29  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024:
0.025:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013:
0.012:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= -1850 : Y-строка 30  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021:
0.022:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011:
Cc : 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: 0.003: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= -2000 : Y-строка 31  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019:
0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -2150 : Y-строка 32  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017:
0.017:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -2300 : Y-строка 33  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
0.010:
Cc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
```

```
 y= -2450 : Y-строка 34  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    97.0 м,  Y=   100.0 м,  Z= 3 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.55917 доли ПДК  |
                                     |       0.31183 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   225 град.
                        и скорости ветра  1.52 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |005101 0003| T |     0.0317|   0.666903 |  42.8  |  42.8 |  21.0578899  |
|  2 |005101 0002| T |     0.0283|   0.583854 |  37.4  |  80.2 |  20.6090431  |
|  3 |005101 6009| T |     0.0061|   0.126987 |   8.1  |  88.4 |  20.8175449  |
|  4 |005101 0004| T |     0.0044|   0.090559 |   5.8  |  94.2 |  20.3759670  |
|  5 |005101 6010| T |     0.0042|   0.084123 |   5.4  |  99.6 |  20.1732807  |
|                     В сумме =   1.552426    99.6                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006746     0.4                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:17
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=       22 м;  Y=       25 |
      |  Длина и ширина     : L=   4950 м;  B=   4950 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    150 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 11.0(Ump) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

   (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-| 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014
|- 1

|
 2-| 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016
|- 2

|
 3-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017
|- 3

|
 4-| 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019
|- 4

|
```

```
 5-| 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.022
|- 5

|
 6-| 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.025
|- 6

|
 7-| 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029
|- 7

|
 8-| 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034
|- 8

|
 9-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.026 0.028 0.031 0.033 0.035 0.037 0.038 0.039 0.039
|- 9

|
10-| 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.026 0.028 0.032 0.035 0.038 0.040 0.042 0.045 0.047 0.047
|-10

|
11-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 0.025 0.028 0.032 0.035 0.039 0.042 0.048 0.054 0.058 0.061 0.061
|-11

|
12-| 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.024 0.027 0.031 0.035 0.039 0.044 0.052 0.060 0.070 0.078 0.083 0.083
|-12

|
13-| 0.013 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 0.025 0.029 0.033 0.038 0.042 0.052 0.064 0.078 0.094 0.108 0.120 0.121
|-13

|
14-| 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.031 0.035 0.040 0.048 0.060 0.078 0.101 0.132 0.163 0.184 0.185
|-14

|
15-| 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.028 0.032 0.037 0.042 0.054 0.070 0.094 0.132 0.184 0.251 0.305 0.305
|-15

|
16-| 0.014 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.028 0.033 0.038 0.045 0.058 0.078 0.108 0.163 0.250 0.391 0.548 0.549
|-16

|
17-| 0.014 0.016 0.017 0.019 0.022 0.025 0.029 0.034 0.039 0.047 0.061 0.083 0.120 0.184 0.305 0.548 1.547 1.559
|-17

|
18-| 0.014 0.016 0.017 0.019 0.022 0.025 0.029 0.034 0.039 0.047 0.060 0.083 0.120 0.184 0.304 0.546 1.535 1.542
|-18

|
19-| 0.014 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.028 0.033 0.038 0.045 0.058 0.078 0.108 0.162 0.250 0.390 0.546 0.547
|-19

|
20-| 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.028 0.032 0.037 0.042 0.054 0.070 0.094 0.131 0.184 0.250 0.304 0.304
|-20

|
21-| 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.031 0.035 0.040 0.048 0.060 0.078 0.101 0.131 0.162 0.184 0.184
|-21

|
22-| 0.013 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 0.025 0.029 0.033 0.038 0.042 0.052 0.063 0.078 0.094 0.108 0.120 0.120
|-22

|
23-| 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.024 0.027 0.031 0.035 0.039 0.044 0.052 0.060 0.070 0.078 0.083 0.083
|-23

|
24-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 0.025 0.028 0.032 0.035 0.039 0.042 0.048 0.054 0.058 0.060 0.060
|-24

|
25-| 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.032 0.035 0.038 0.040 0.042 0.045 0.047 0.047
|-25

|
26-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.033 0.035 0.037 0.038 0.039 0.039
|-26

|
27-| 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034
|-27

|
28-| 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.028 0.028 0.029 0.029
|-28
```

|
29-| 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.025
|-29

|
30-| 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.022
|-30

|
31-| 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019
|-31

|
32-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017
|-32

|
33-| 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016
|-33

|
34-| 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014
|-34

|
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      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
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 1
                                                                                                     |
     0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 2
                                                                                                     |
     0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 3
                                                                                                     |
     0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 4
                                                                                                     |
     0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 5
                                                                                                     |
     0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 |- 6
                                                                                                     |
     0.028 0.028 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 |- 7
                                                                                                     |
     0.033 0.032 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 |- 8
                                                                                                     |
     0.038 0.037 0.035 0.033 0.031 0.028 0.026 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |- 9
                                                                                                     |
     0.045 0.042 0.040 0.038 0.035 0.032 0.028 0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 |-10
                                                                                                     |
     0.058 0.054 0.048 0.042 0.039 0.035 0.032 0.028 0.025 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 |-11
                                                                                                     |
     0.078 0.070 0.061 0.052 0.044 0.039 0.035 0.031 0.027 0.024 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 |-12
                                                                                                     |
     0.109 0.094 0.078 0.064 0.052 0.042 0.038 0.033 0.029 0.025 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 |-13
                                                                                                     |
     0.163 0.132 0.101 0.078 0.061 0.048 0.040 0.035 0.031 0.027 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 |-14
                                                                                                     |
     0.251 0.185 0.132 0.094 0.070 0.054 0.042 0.037 0.032 0.028 0.024 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 |-15
                                                                                                     |
     0.391 0.251 0.163 0.109 0.078 0.058 0.045 0.038 0.033 0.028 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 0.014 |-16
                                                                                                     |
     0.549 0.305 0.184 0.121 0.083 0.061 0.047 0.039 0.034 0.029 0.025 0.022 0.019 0.017 0.016 0.014 |-17
                                                                                                     |
     0.548 0.305 0.184 0.120 0.083 0.061 0.047 0.039 0.034 0.029 0.025 0.022 0.019 0.017 0.016 0.014 |-18
                                                                                                     |
     0.390 0.250 0.163 0.108 0.078 0.058 0.045 0.038 0.033 0.028 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 0.014 |-19
                                                                                                     |
     0.250 0.184 0.132 0.094 0.070 0.054 0.042 0.037 0.032 0.028 0.024 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 |-20
                                                                                                     |
     0.163 0.131 0.101 0.078 0.060 0.048 0.040 0.035 0.031 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 |-21
                                                                                                     |
     0.108 0.094 0.078 0.063 0.052 0.042 0.038 0.033 0.029 0.025 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 |-22
                                                                                                     |
     0.078 0.070 0.060 0.052 0.044 0.039 0.035 0.031 0.027 0.024 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 |-23
                                                                                                     |
     0.058 0.054 0.048 0.042 0.039 0.035 0.032 0.028 0.025 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 |-24
                                                                                                     |
     0.045 0.042 0.040 0.038 0.035 0.032 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 |-25
                                                                                                     |
     0.038 0.037 0.035 0.033 0.031 0.028 0.026 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |-26
                                                                                                     |
     0.033 0.032 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 |-27
                                                                                                     |
     0.028 0.028 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 |-28
                                                                                                     |
     0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 |-29
                                                                                                     |
     0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 |-30
                                                                                                     |
     0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |-31
                                                                                                     |
     0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |-32
                                                                                                     |
     0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |-33

```
                                                                                                                    |
     0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |-34
                                                                                                                    |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =1.55917 долей ПДК
=0.31183 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 97.0 м
(X-столбец 18, Y-строка 17) Ym = 100.0 м
На высоте Z = 3.0 м
При опасном направлении ветра : 225 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:17
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 47
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

y=	642:	547:	498:	397:	354:	247:	210:	97:	67:	-53:	642:	-77:	-203:	-221:	-353:
x=	413:	414:	415:	416:	417:	418:	419:	420:	421:	422:	422:	423:	424:	425:	426:
Qc :	0.104:	0.130:	0.144:	0.178:	0.194:	0.237:	0.250:	0.282:	0.285:	0.279:	0.103:	0.272:	0.229:	0.222:	0.172:
Cc :	0.021:	0.026:	0.029:	0.036:	0.039:	0.047:	0.050:	0.056:	0.057:	0.056:	0.021:	0.054:	0.046:	0.044:	0.034:
Фоп:	212 :	217 :	220 :	227 :	230 :	241 :	245 :	260 :	264 :	281 :	213 :	284 :	300 :	301 :	313 :
Uоп:	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.044:	0.055:	0.061:	0.075:	0.082:	0.100:	0.106:	0.119:	0.121:	0.118:	0.044:	0.115:	0.097:	0.093:	0.072:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.039:	0.049:	0.054:	0.067:	0.073:	0.089:	0.094:	0.106:	0.108:	0.105:	0.039:	0.103:	0.087:	0.084:	0.065:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.011:	0.012:	0.014:	0.016:	0.019:	0.020:	0.023:	0.023:	0.023:	0.008:	0.022:	0.019:	0.018:	0.014:
Ки :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :

y=	-365:	-503:	-509:	-653:	646:	-649:	547:	397:	247:	97:	-53:	-203:	-353:	-503:	651:
x=	427:	428:	429:	431:	509:	522:	564:	566:	568:	570:	572:	574:	576:	578:	596:
Qc :	0.167:	0.124:	0.123:	0.090:	0.091:	0.081:	0.099:	0.127:	0.155:	0.172:	0.171:	0.150:	0.123:	0.095:	0.079:
Cc :	0.033:	0.025:	0.025:	0.018:	0.018:	0.016:	0.020:	0.025:	0.031:	0.034:	0.034:	0.030:	0.025:	0.019:	0.016:
Фоп:	314 :	322 :	323 :	329 :	218 :	323 :	226 :	236 :	248 :	263 :	278 :	292 :	304 :	314 :	223 :
Uоп:	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.071:	0.052:	0.052:	0.038:	0.038:	0.034:	0.042:	0.054:	0.065:	0.073:	0.072:	0.063:	0.052:	0.040:	0.033:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.063:	0.047:	0.046:	0.034:	0.034:	0.030:	0.037:	0.048:	0.058:	0.065:	0.064:	0.057:	0.046:	0.036:	0.030:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.014:	0.010:	0.010:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.010:	0.013:	0.014:	0.014:	0.012:	0.010:	0.008:	0.006:
Ки :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :

y=	547:	507:	397:	363:	219:	247:	75:	97:	-53:	-69:	-203:	-213:	-353:	-356:	-500:
x=	597:	598:	599:	600:	601:	601:	603:	603:	605:	605:	607:	607:	609:	609:	611:
Qc :	0.093:	0.099:	0.118:	0.124:	0.145:	0.142:	0.157:	0.156:	0.155:	0.154:	0.138:	0.137:	0.115:	0.114:	0.091:
Cc :	0.019:	0.020:	0.024:	0.025:	0.029:	0.028:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.028:	0.027:	0.023:	0.023:	0.018:
Фоп:	228 :	230 :	237 :	240 :	252 :	249 :	265 :	263 :	278 :	279 :	291 :	292 :	303 :	303 :	312 :
Uоп:	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.040:	0.042:	0.050:	0.052:	0.061:	0.060:	0.067:	0.066:	0.065:	0.065:	0.058:	0.058:	0.048:	0.048:	0.038:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.035:	0.037:	0.045:	0.047:	0.055:	0.053:	0.059:	0.059:	0.058:	0.058:	0.052:	0.052:	0.043:	0.043:	0.034:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.010:	0.010:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.011:	0.011:	0.009:	0.009:	0.007:
Ки :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :

y=	-503:	-644:

```
 x=    611:   613:
----------:------:
Qc : 0.090: 0.072:
Cc : 0.018: 0.014:
Фоп:  312 :  319 :
Uоп:11.00 :11.00 :
   :      :      :
Ви : 0.038: 0.030:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.034: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 6009 : 6009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 421.0 м, Y= 67.0 м, Z= 3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28516 доли ПДК |
| 0.05703 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 264 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		-M-(Mq)-	-C[доли ПДК]			b=C/M
1	005101 0003	T	0.0317	0.120656	42.3	42.3	3.8097961
2	005101 0002	T	0.0283	0.107523	37.7	80.0	3.7953887
3	005101 6009	T	0.0061	0.023154	8.1	88.1	3.7958131
4	005101 0004	T	0.0044	0.016807	5.9	94.0	3.7816904
5	005101 6010	T	0.0042	0.015759	5.5	99.6	3.7791963
			В сумме =	0.283901	99.6		
	Суммарный вклад остальных =			0.001264	0.4		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:17
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
005101 0001	T	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	21	24				1.0	1.000	0	0.0000543
005101 0002	T	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	22	25				1.0	1.000	0	0.0368000
005101 0003	T	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	23	26				1.0	1.000	0	0.0412000
005101 0004	T	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	21	25				1.0	1.000	0	0.0657222

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники | Их расчетные параметры

Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	005101 0001	0.000054	T	0.004849	0.50	11.4
2	005101 0002	0.036800	T	3.285920	0.50	11.4
3	005101 0003	0.041200	T	3.678802	0.50	11.4
4	005101 0004	0.065722	T	5.868421	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.143777 г/с
Сумма См по всем источникам = 12.837991 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4950x4950 с шагом 150
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:18
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 22, Y= 25
размеры: длина(по X)= 4950, ширина(по Y)= 4950, шаг сетки= 150
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 11.0(Ump) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 2500 : Y-строка 1 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 97.0, z= 3.0; напр.ветра=182)

x=	-2453	-2303	-2153	-2003	-1853	-1703	-1553	-1403	-1253	-1103	-953	-803	-653	-503	-353	-203
Qc :	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
Cc :	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005

x=	-53	97	247	397	547	697	847	997	1147	1297	1447	1597	1747	1897	2047	2197
Qc :	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009
Cc :	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004

x=	2347	2497
Qc :	0.009	0.008
Cc :	0.003	0.003

y= 2350 : Y-строка 2 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 97.0, z= 3.0; напр.ветра=182)

x=	-2453	-2303	-2153	-2003	-1853	-1703	-1553	-1403	-1253	-1103	-953	-803	-653	-503	-353	-203
Qc :	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015
Cc :	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006

x=	-53	97	247	397	547	697	847	997	1147	1297	1447	1597	1747	1897	2047	2197
Qc :	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009
Cc :	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004

x=	2347	2497
Qc :	0.009	0.009
Cc :	0.004	0.003

```
 y=  2200 : Y-строка  3  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
0.016:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
0.010:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.009: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  2050 : Y-строка  4  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018:
0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
0.010:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1900 : Y-строка  5  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020:
0.021:
Cc : 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:
0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012:
0.011:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________
 y=  1750 : Y-строка  6  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 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:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011:
Cc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1600 : Y-строка  7  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026:
0.027:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
0.012:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.011:
Cc : 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1450 : Y-строка  8  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031:
0.032:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012:
0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
0.013:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.005: 0.004:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1300 : Y-строка  9  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.035:
0.037:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014:
0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014:
0.013:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1150 : Y-строка 10  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=184)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041:
0.043:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:
0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.045: 0.045: 0.043: 0.041: 0.038: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015:
0.014:
Cc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.012:
Cc : 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1000 : Y-строка 11  Cmax=  0.058 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=176)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.037: 0.041: 0.046: 0.051:
0.056:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021:
0.022:
Фоп:  111 :  113 :  114 :  116 :  117 :  119 :  122 :  124 :  127 :  131 :  135 :  140 :  145 :  152 :  159 :
167 :
Uоп: 2.59 : 2.40 : 2.21 : 2.02 : 1.84 : 1.65 : 1.48 : 1.30 : 1.14 : 0.98 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023:
0.025:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:
0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013:
0.014:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.058: 0.058: 0.056: 0.051: 0.046: 0.041: 0.037: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016:
0.014:
Cc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Фоп:  176 :  184 :  193 :  201 :  208 :  215 :  220 :  225 :  229 :  233 :  236 :  238 :  241 :  243 :  244 :
246 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 0.98 : 1.14 : 1.30 : 1.48 : 1.65 : 1.84 : 2.02 :
2.21 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.012:
Cc : 0.005: 0.005:
Фоп:  247 :  249 :
Uоп: 2.40 : 2.59 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   850 : Y-строка 12  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=175)
----------
:____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.049: 0.058: 0.067:
0.075:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027:
0.030:
Фоп:  108 :  110 :  111 :  112 :  114 :  116 :  118 :  120 :  123 :  126 :  130 :  135 :  141 :  148 :  156 :
165 :
Uоп: 2.53 : 2.32 : 2.13 : 1.94 : 1.75 : 1.56 : 1.37 : 1.19 : 1.02 : 0.85 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031:
0.034:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019:
0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017:
0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.079: 0.079: 0.075: 0.067: 0.058: 0.049: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
0.015:
Cc : 0.032: 0.032: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006:
Фоп:  175 :  185 :  195 :  204 :  212 :  219 :  225 :  230 :  234 :  237 :  240 :  242 :  244 :  246 :  248 :
249 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.85 : 1.02 : 1.20 : 1.38 : 1.56 : 1.75 : 1.94 :
2.12 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
```

```
Ви : 0.036: 0.036: 0.034: 0.031: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.023: 0.023: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.014: 0.013:
Cc : 0.005: 0.005:
Фоп:  250 :  252 :
Uоп: 2.32 : 2.53 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   700 : Y-строка 13  Cmax=  0.115 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=174)
----------
:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.049: 0.061: 0.075: 0.090:
0.104:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.030: 0.036:
0.042:
Фоп:  105 :  106 :  107 :  108 :  110 :  111 :  113 :  115 :  118 :  121 :  125 :  129 :  135 :  142 :  151 :
162 :
Uоп: 2.45 : 2.26 : 2.07 : 1.87 : 1.67 : 1.48 : 1.29 : 1.10 : 0.92 : 0.74 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.034: 0.041:
0.048:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026:
0.030:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023:
0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.115: 0.115: 0.104: 0.090: 0.075: 0.061: 0.049: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017:
0.015:
Cc : 0.046: 0.046: 0.042: 0.036: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Фоп:  174 :  186 :  198 :  209 :  218 :  225 :  231 :  235 :  239 :  242 :  245 :  247 :  249 :  250 :  252 :
253 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.74 : 0.92 : 1.10 : 1.29 : 1.48 : 1.67 : 1.87 :
2.07 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.053: 0.053: 0.047: 0.041: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.030: 0.026: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.014: 0.013:
```

```
Cc : 0.006: 0.005:
Фоп:  254 :  255 :
Uоп: 2.28 : 2.46 :
   :      :     :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   550 : Y-строка 14  Cmax=  0.177 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=172)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.038: 0.046: 0.058: 0.075: 0.097: 0.126:
0.156:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.039: 0.050:
0.062:
Фоп:  102 :  103 :  104 :  105 :  106 :  107 :  108 :  110 :  112 :  115 :  118 :  122 :  128 :  135 :  144 :
157 :
Uоп: 2.40 : 2.21 : 2.01 : 1.80 : 1.61 : 1.41 : 1.21 : 1.02 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.027: 0.034: 0.044: 0.058:
0.071:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.028: 0.036:
0.045:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.032:
0.040:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.177: 0.177: 0.156: 0.126: 0.097: 0.075: 0.058: 0.046: 0.038: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
0.016:
Cc : 0.071: 0.071: 0.062: 0.050: 0.039: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Фоп:  172 :  188 :  203 :  216 :  225 :  232 :  238 :  242 :  245 :  248 :  250 :  252 :  253 :  254 :  255 :
256 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 1.02 : 1.21 : 1.41 : 1.61 : 1.80 :
2.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.081: 0.081: 0.071: 0.058: 0.044: 0.034: 0.026: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.051: 0.051: 0.045: 0.036: 0.028: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.040: 0.032: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.014: 0.013:
Cc : 0.006: 0.005:
Фоп:  257 :  258 :
Uоп: 2.21 : 2.40 :
   :      :     :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   400 : Y-строка 15  Cmax=  0.292 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=169)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.035: 0.041: 0.051: 0.067: 0.090: 0.126: 0.177:
0.240:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.021: 0.027: 0.036: 0.050: 0.071:
0.096:
Фоп:   99 :   99 :  100 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  106 :  108 :  111 :  114 :  119 :  126 :  135 :
149 :
Uоп: 2.38 : 2.17 : 1.96 : 1.76 : 1.56 : 1.36 : 1.16 : 0.96 : 0.76 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.031: 0.041: 0.058: 0.081:
0.110:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.036: 0.051:
0.069:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.032: 0.045:
0.061:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.292: 0.292: 0.240: 0.177: 0.126: 0.090: 0.067: 0.051: 0.041: 0.035: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018:
0.016:
Cc : 0.117: 0.117: 0.096: 0.071: 0.050: 0.036: 0.027: 0.021: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Фоп:  169 :  191 :  211 :  225 :  234 :  241 :  246 :  249 :  252 :  254 :  255 :  257 :  258 :  259 :  260 :
260 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.76 : 0.96 : 1.16 : 1.36 : 1.56 : 1.76 :
1.96 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.134: 0.133: 0.109: 0.081: 0.057: 0.041: 0.031: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.084: 0.084: 0.069: 0.051: 0.036: 0.026: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.075: 0.075: 0.061: 0.045: 0.032: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.013:
Cc : 0.006: 0.005:
Фоп:  261 :  261 :
Uоп: 2.17 : 2.38 :
   :      :      :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=   250 : Y-строка 16  Cmax=  0.525 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=162)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.056: 0.075: 0.104: 0.156: 0.240:
0.374:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.022: 0.030: 0.042: 0.062: 0.096:
0.150:
Фоп:   95 :   96 :   96 :   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  108 :  113 :  121 :
135 :
Uоп: 2.34 : 2.14 : 1.94 : 1.73 : 1.53 : 1.32 : 1.12 : 0.92 : 0.72 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.034: 0.048: 0.071: 0.110:
0.171:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.045: 0.069:
0.107:
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.027: 0.040: 0.061:
0.096:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.525: 0.524: 0.374: 0.240: 0.156: 0.104: 0.075: 0.056: 0.043: 0.037: 0.032: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018:
0.016:
Cc : 0.210: 0.210: 0.150: 0.096: 0.062: 0.042: 0.030: 0.022: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Фоп:  162 :  198 :  225 :  239 :  247 :  252 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :
264 :
Uоп: 9.02 : 9.03 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.72 : 0.92 : 1.12 : 1.32 : 1.53 : 1.73 :
1.94 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.241: 0.238: 0.171: 0.109: 0.071: 0.047: 0.034: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.150: 0.151: 0.108: 0.069: 0.045: 0.030: 0.022: 0.016: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.134: 0.134: 0.096: 0.061: 0.040: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
---------:------:
Qc : 0.015: 0.013:
Cc : 0.006: 0.005:
Фоп:  264 :  265 :
Uоп: 2.14 : 2.34 :
   :      :      :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   100 : Y-строка 17  Cmax=  1.487 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=135)
----------
:____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.045: 0.058: 0.079: 0.115: 0.177: 0.292:
0.525:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.032: 0.046: 0.071: 0.117:
0.210:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   93 :   94 :   94 :   95 :   96 :   98 :  101 :
108 :
Uоп: 2.33 : 2.13 : 1.93 : 1.73 : 1.52 : 1.30 : 1.10 : 0.90 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
9.03 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.027: 0.036: 0.053: 0.081: 0.134:
0.241:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.033: 0.050: 0.084:
0.150:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.030: 0.045: 0.075:
0.134:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 1.487: 1.483: 0.525: 0.292: 0.176: 0.115: 0.079: 0.058: 0.045: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018:
0.016:
Cc : 0.595: 0.593: 0.210: 0.117: 0.071: 0.046: 0.032: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
0.007:
```

```
Фоп:  135 :  225 :  252 :  259 :  262 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :
268 :
Uоп: 1.53 : 1.55 : 9.04 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.90 : 1.10 : 1.30 : 1.52 : 1.73 :
1.93 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.684: 0.670: 0.239: 0.133: 0.080: 0.053: 0.036: 0.026: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.423: 0.434: 0.151: 0.084: 0.051: 0.033: 0.023: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.379: 0.379: 0.134: 0.075: 0.045: 0.030: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.014:
Сс : 0.006: 0.005:
Фоп:  268 :  268 :
Uоп: 2.12 : 2.33 :
   :      :      :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -50 : Y-строка 18  Cmax=  1.479 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 45)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.045: 0.058: 0.079: 0.115: 0.177: 0.292:
0.524:
Сс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.032: 0.046: 0.071: 0.117:
0.210:
Фоп:   88 :   88 :   88 :   88 :   87 :   88 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   84 :   82 :   79 :
71 :
Uоп: 2.33 : 2.13 : 1.93 : 1.73 : 1.51 : 1.30 : 1.10 : 0.90 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
9.03 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.027: 0.036: 0.053: 0.081: 0.134:
0.241:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.033: 0.050: 0.083:
0.149:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.030: 0.045: 0.075:
0.134:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 1.479: 1.473: 0.523: 0.292: 0.176: 0.115: 0.079: 0.058: 0.045: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018:
0.016:
Сс : 0.592: 0.589: 0.209: 0.117: 0.071: 0.046: 0.032: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
0.007:
Фоп:   45 :  315 :  288 :  281 :  278 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :  272 :
272 :
Uоп: 1.55 : 1.55 : 9.05 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.90 : 1.10 : 1.30 : 1.52 : 1.73 :
1.93 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.684: 0.670: 0.239: 0.133: 0.080: 0.053: 0.036: 0.026: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.416: 0.423: 0.150: 0.084: 0.051: 0.033: 0.023: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.379: 0.379: 0.134: 0.075: 0.045: 0.030: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.014:
Cc : 0.006: 0.005:
Фоп:  272 :  272 :
Uоп: 2.12 : 2.33 :
   :      :      :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -200 : Y-строка 19  Cmax=  0.524 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 18)
----------
:______________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.056: 0.075: 0.104: 0.156: 0.240:
0.374:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.022: 0.030: 0.042: 0.062: 0.096:
0.150:
Фоп:   85 :   84 :   84 :   84 :   83 :   83 :   82 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   72 :   67 :   59 :
45 :
Uоп: 2.34 : 2.14 : 1.94 : 1.73 : 1.53 : 1.32 : 1.12 : 0.92 : 0.72 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.034: 0.048: 0.071: 0.110:
0.171:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.044: 0.068:
0.107:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.027: 0.040: 0.061:
0.096:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
__________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.524: 0.523: 0.374: 0.240: 0.156: 0.104: 0.075: 0.056: 0.043: 0.037: 0.032: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018:
0.016:
Cc : 0.210: 0.209: 0.149: 0.096: 0.062: 0.041: 0.030: 0.022: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Фоп:   18 :  342 :  315 :  301 :  293 :  288 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :
276 :
Uоп: 9.05 : 9.05 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.72 : 0.92 : 1.12 : 1.32 : 1.53 : 1.73 :
1.94 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.241: 0.238: 0.171: 0.109: 0.071: 0.047: 0.034: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.149: 0.150: 0.107: 0.069: 0.045: 0.030: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.134: 0.134: 0.096: 0.061: 0.040: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.013:
Cc : 0.006: 0.005:
Фоп:  276 :  275 :
Uоп: 2.14 : 2.34 :
   :      :      :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
```

```
 y=  -350 : Y-строка 20  Cmax=  0.292 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 11)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.035: 0.041: 0.051: 0.067: 0.090: 0.126: 0.177:
0.240:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.021: 0.027: 0.036: 0.050: 0.071:
0.096:
Фоп:   81 :   81 :   80 :   79 :   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   72 :   69 :   66 :   61 :   54 :   45 :
31 :
Uоп: 2.38 : 2.17 : 1.96 : 1.76 : 1.56 : 1.36 : 1.16 : 0.96 : 0.76 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.031: 0.041: 0.058: 0.081:
0.110:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.036: 0.050:
0.068:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.032: 0.045:
0.061:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.292: 0.291: 0.240: 0.176: 0.126: 0.090: 0.067: 0.051: 0.041: 0.035: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018:
0.016:
Cc : 0.117: 0.117: 0.096: 0.071: 0.050: 0.036: 0.027: 0.021: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Фоп:   11 :  349 :  329 :  315 :  306 :  299 :  294 :  291 :  288 :  286 :  285 :  283 :  282 :  281 :  280 :
280 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.76 : 0.96 : 1.16 : 1.36 : 1.56 : 1.76 :
1.96 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.134: 0.133: 0.109: 0.081: 0.057: 0.041: 0.031: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.083: 0.084: 0.069: 0.051: 0.036: 0.026: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.075: 0.075: 0.061: 0.045: 0.032: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.015: 0.013:
Cc : 0.006: 0.005:
Фоп:  279 :  279 :
Uоп: 2.17 : 2.38 :
   :      :      :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  -500 : Y-строка 21  Cmax=  0.176 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  8)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.038: 0.046: 0.058: 0.075: 0.097: 0.126:
0.156:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.039: 0.050:
0.062:
Фоп:   78 :   77 :   76 :   75 :   74 :   73 :   72 :   70 :   68 :   65 :   62 :   58 :   52 :   45 :   36 :
23 :
Uоп: 2.40 : 2.21 : 2.01 : 1.80 : 1.61 : 1.41 : 1.21 : 1.02 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
```

```
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.027: 0.034: 0.044: 0.058:
0.071:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.028: 0.036:
0.044:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.032:
0.040:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.176: 0.176: 0.156: 0.126: 0.097: 0.075: 0.058: 0.046: 0.038: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
0.016:
Cc : 0.071: 0.071: 0.062: 0.050: 0.039: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Фоп:    8 :  352 :  337 :  324 :  315 :  308 :  302 :  298 :  295 :  292 :  290 :  288 :  287 :  286 :  285 :
284 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 1.02 : 1.21 : 1.41 : 1.61 : 1.81 :
2.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.081: 0.081: 0.071: 0.058: 0.044: 0.034: 0.026: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.050: 0.050: 0.045: 0.036: 0.028: 0.021: 0.017: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.040: 0.032: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.014: 0.013:
Cc : 0.006: 0.005:
Фоп:  283 :  282 :
Uоп: 2.21 : 2.40 :
   :      :      :
Ви : 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  -650 : Y-строка 22  Cmax=  0.115 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  6)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.049: 0.061: 0.075: 0.090:
0.104:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.030: 0.036:
0.042:
Фоп:   75 :   74 :   73 :   72 :   70 :   69 :   67 :   65 :   62 :   59 :   55 :   51 :   45 :   38 :   29 :
18 :
Uоп: 2.46 : 2.28 : 2.07 : 1.87 : 1.67 : 1.48 : 1.29 : 1.10 : 0.92 : 0.74 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.034: 0.041:
0.048:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026:
0.030:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023:
0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.115: 0.115: 0.104: 0.090: 0.075: 0.061: 0.049: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017:
0.015:
Cc : 0.046: 0.046: 0.041: 0.036: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Фоп:    6 :  354 :  342 :  331 :  322 :  315 :  309 :  305 :  301 :  298 :  295 :  293 :  291 :  290 :  288 :
287 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.74 : 0.92 : 1.10 : 1.29 : 1.48 : 1.67 : 1.87 :
2.07 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.053: 0.053: 0.047: 0.041: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.030: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.014: 0.013:
Cc : 0.006: 0.005:
Фоп:  286 :  285 :
Uоп: 2.28 : 2.46 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -800 : Y-строка 23  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.049: 0.058: 0.067:
0.075:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027:
0.030:
Фоп:   72 :   70 :   69 :   68 :   66 :   64 :   62 :   60 :   57 :   54 :   50 :   45 :   39 :   32 :   24 :
15 :
Uоп: 2.53 : 2.32 : 2.13 : 1.94 : 1.75 : 1.56 : 1.38 : 1.20 : 1.02 : 0.85 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031:
0.034:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019:
0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017:
0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.079: 0.079: 0.075: 0.067: 0.058: 0.049: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
0.015:
Cc : 0.032: 0.032: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006:
Фоп:    5 :  355 :  345 :  336 :  328 :  321 :  315 :  310 :  306 :  303 :  300 :  298 :  296 :  294 :  292 :
291 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.85 : 1.02 : 1.20 : 1.38 : 1.56 : 1.75 : 1.94 :
2.12 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.036: 0.036: 0.034: 0.031: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.023: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.014: 0.013:
Cc : 0.005: 0.005:
Фоп:  290 :  288 :
Uоп: 2.32 : 2.53 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -950 : Y-строка 24  Cmax=  0.058 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.037: 0.041: 0.046: 0.051:
0.056:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021:
0.022:
Фоп:   68 :   67 :   66 :   64 :   63 :   61 :   58 :   56 :   53 :   49 :   45 :   40 :   35 :   28 :   21 :
13 :
Uоп: 2.59 : 2.39 : 2.21 : 2.02 : 1.84 : 1.65 : 1.48 : 1.30 : 1.14 : 0.98 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023:
0.025:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:
0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013:
0.014:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_______________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.058: 0.058: 0.056: 0.051: 0.046: 0.041: 0.037: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016:
0.014:
Cc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Фоп:    4 :  356 :  347 :  339 :  332 :  325 :  320 :  315 :  311 :  307 :  304 :  302 :  299 :  297 :  296 :
294 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 0.98 : 1.14 : 1.31 : 1.48 : 1.65 : 1.84 : 2.02 :
2.21 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.012:
Cc : 0.005: 0.005:
Фоп:  293 :  292 :
Uоп: 2.40 : 2.59 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 :
```

```
Ви : 0.004: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1100 : Y-строка 25  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041:
0.043:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:
0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.045: 0.045: 0.043: 0.041: 0.038: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015:
0.014:
Cc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.012:
Cc : 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1250 : Y-строка 26  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.035:
0.037:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014:
0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014:
0.013:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1400 : Y-строка 27  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031:
0.032:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012:
0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
0.013:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
```

```
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -1550 : Y-строка 28  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026:
0.027:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
0.012:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.011:
Cc : 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -1700 : Y-строка 29  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 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:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011:
Cc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -1850 : Y-строка 30  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020:
0.021:
Cc : 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:
0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012:
0.011:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= -2000 : Y-строка 31  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018:
0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
__________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
0.010:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= -2150 : Y-строка 32  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
0.016:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
__________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
0.010:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.009: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= -2300 : Y-строка 33  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:
0.015:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
__________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009:
```

```
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.009: 0.009:
Cc : 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -2450 : Y-строка 34  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.009: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    -53.0 м,  Y=    100.0 м,  Z= 3 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.48725 доли ПДК  |
                                     |       0.59490 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   135 град.
                        и скорости ветра  1.53 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |005101 0004| T |     0.0657|   0.684082 |  46.0  |  46.0 |  10.4086838  |
|  2 |005101 0003| T |     0.0412|   0.423398 |  28.5  |  74.5 |  10.2766609  |
|  3 |005101 0002| T |     0.0368|   0.379211 |  25.5  | 100.0 |  10.3046513  |
|                      В сумме =   1.486691   100.0                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000558     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=       22 м;  Y=       25 |
      |  Длина и ширина     : L=    4950 м;  B=    4950 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     150 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 11.0(Ump) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014
|- 1

|
 2-| 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015
|- 2
```

|
 3-| 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016
|- 3

|
 4-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018
|- 4

|
 5-| 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021
|- 5

|
 6-| 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.024
|- 6

|
 7-| 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028
|- 7

|
 8-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.029 0.031 0.032 0.032 0.032
|- 8

|
 9-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.029 0.032 0.034 0.035 0.037 0.037 0.037
|- 9

|
10-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.036 0.038 0.041 0.043 0.045 0.045
|-10

|
11-| 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.024 0.027 0.030 0.034 0.037 0.041 0.046 0.051 0.056 0.058 0.058
|-11

|
12-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.029 0.033 0.037 0.042 0.049 0.058 0.067 0.075 0.079 0.079
|-12

|
13-| 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.028 0.032 0.036 0.041 0.049 0.061 0.075 0.090 0.104 0.115 0.115
|-13

|
14-| 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.022 0.025 0.029 0.034 0.038 0.046 0.058 0.075 0.097 0.126 0.156 0.177 0.177
|-14

|
15-| 0.013 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.031 0.035 0.041 0.051 0.067 0.090 0.126 0.177 0.240 0.292 0.292
|-15

|
16-| 0.013 0.015 0.016 0.018 0.021 0.024 0.027 0.032 0.037 0.043 0.056 0.075 0.104 0.156 0.240 0.374 0.525 0.524
|-16

|
17-| 0.014 0.015 0.016 0.018 0.021 0.024 0.028 0.032 0.037 0.045 0.058 0.079 0.115 0.177 0.292 0.525 1.487 1.483
|-17

|
18-| 0.014 0.015 0.016 0.018 0.021 0.024 0.028 0.032 0.037 0.045 0.058 0.079 0.115 0.177 0.292 0.524 1.479 1.473
|-18

|
19-| 0.013 0.015 0.016 0.018 0.021 0.024 0.027 0.032 0.037 0.043 0.056 0.075 0.104 0.156 0.240 0.374 0.524 0.523
|-19

|
20-| 0.013 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.031 0.035 0.041 0.051 0.067 0.090 0.126 0.177 0.240 0.292 0.291
|-20

|
21-| 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.022 0.025 0.029 0.034 0.038 0.046 0.058 0.075 0.097 0.126 0.156 0.176 0.176
|-21

|
22-| 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.028 0.032 0.036 0.041 0.049 0.061 0.075 0.090 0.104 0.115 0.115
|-22

|
23-| 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.029 0.033 0.037 0.042 0.049 0.058 0.067 0.075 0.079 0.079
|-23

|
24-| 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.024 0.027 0.030 0.034 0.037 0.041 0.046 0.051 0.056 0.058 0.058
|-24

|
25-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.036 0.038 0.041 0.043 0.045 0.045
|-25

|

```
26-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.029 0.032 0.034 0.035 0.037 0.037 0.037
|-26

|
27-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.029 0.031 0.032 0.032 0.032
|-27

|
28-| 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028
|-28

|
29-| 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.024
|-29

|
30-| 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021
|-30

|
31-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018
|-31

|
32-| 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016
|-32

|
33-| 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015
|-33

|
34-| 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014
|-34

|
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      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
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 1
                                                                                                     |
     0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 2
                                                                                                     |
     0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 3
                                                                                                     |
     0.018 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 4
                                                                                                     |
     0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 |- 5
                                                                                                     |
     0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 6
                                                                                                     |
     0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 |- 7
                                                                                                     |
     0.032 0.031 0.029 0.028 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |- 8
                                                                                                     |
     0.037 0.035 0.034 0.032 0.029 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |- 9
                                                                                                     |
     0.043 0.041 0.038 0.036 0.033 0.030 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |-10
                                                                                                     |
     0.056 0.051 0.046 0.041 0.037 0.034 0.030 0.027 0.024 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 |-11
                                                                                                     |
     0.075 0.067 0.058 0.049 0.042 0.037 0.033 0.029 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 |-12
                                                                                                     |
     0.104 0.090 0.075 0.061 0.049 0.041 0.036 0.032 0.028 0.024 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 |-13
                                                                                                     |
     0.156 0.126 0.097 0.075 0.058 0.046 0.038 0.034 0.029 0.025 0.022 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 |-14
                                                                                                     |
     0.240 0.177 0.126 0.090 0.067 0.051 0.041 0.035 0.031 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 |-15
                                                                                                     |
     0.374 0.240 0.156 0.104 0.075 0.056 0.043 0.037 0.032 0.027 0.024 0.021 0.018 0.016 0.015 0.013 |-16
                                                                                                     |
     0.525 0.292 0.176 0.115 0.079 0.058 0.045 0.037 0.032 0.028 0.024 0.021 0.018 0.016 0.015 0.014 |-17
                                                                                                     |
     0.523 0.292 0.176 0.115 0.079 0.058 0.045 0.037 0.032 0.028 0.024 0.021 0.018 0.016 0.015 0.014 |-18
                                                                                                     |
     0.374 0.240 0.156 0.104 0.075 0.056 0.043 0.037 0.032 0.027 0.024 0.021 0.018 0.016 0.015 0.013 |-19
                                                                                                     |
     0.240 0.176 0.126 0.090 0.067 0.051 0.041 0.035 0.031 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 |-20
                                                                                                     |
     0.156 0.126 0.097 0.075 0.058 0.046 0.038 0.034 0.029 0.025 0.022 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 |-21
                                                                                                     |
     0.104 0.090 0.075 0.061 0.049 0.041 0.036 0.032 0.028 0.024 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 |-22
                                                                                                     |
     0.075 0.067 0.058 0.049 0.042 0.037 0.033 0.029 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 |-23
                                                                                                     |
     0.056 0.051 0.046 0.041 0.037 0.034 0.030 0.027 0.024 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 |-24
                                                                                                     |
     0.043 0.041 0.038 0.036 0.033 0.030 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |-25
                                                                                                     |
     0.037 0.035 0.034 0.032 0.029 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |-26
                                                                                                     |
     0.032 0.031 0.029 0.028 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |-27
                                                                                                     |
     0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 |-28
```

```
                                                                                                                    |
     0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 |-29
                                                                                                                    |
     0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 |-30
                                                                                                                    |
     0.018 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |-31
                                                                                                                    |
     0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |-32
                                                                                                                    |
     0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |-33
                                                                                                                    |
     0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 |-34
                                                                                                                    |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =1.48725 долей ПДК
=0.59490 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = -53.0 м
(X-столбец 17, Y-строка 17) Yм = 100.0 м
На высоте Z = 3.0 м
При опасном направлении ветра : 135 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.53 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:18
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 47
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

y=	642:	547:	498:	397:	354:	247:	210:	97:	67:	-53:	642:	-77:	-203:	-221:	-353:
x=	413:	414:	415:	416:	417:	418:	419:	420:	421:	422:	422:	423:	424:	425:	426:
Qc :	0.099:	0.124:	0.137:	0.170:	0.186:	0.226:	0.239:	0.269:	0.273:	0.266:	0.099:	0.260:	0.219:	0.212:	0.164:
Cc :	0.040:	0.050:	0.055:	0.068:	0.074:	0.091:	0.096:	0.108:	0.109:	0.107:	0.039:	0.104:	0.088:	0.085:	0.066:
Фоп:	212 :	217 :	220 :	227 :	230 :	241 :	245 :	260 :	264 :	281 :	213 :	284 :	300 :	301 :	313 :
Uоп:	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :
Ви :	0.045:	0.057:	0.063:	0.078:	0.085:	0.103:	0.109:	0.123:	0.124:	0.121:	0.045:	0.119:	0.100:	0.097:	0.075:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.029:	0.036:	0.039:	0.049:	0.053:	0.065:	0.069:	0.078:	0.078:	0.077:	0.028:	0.075:	0.063:	0.061:	0.047:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.025:	0.032:	0.035:	0.044:	0.048:	0.058:	0.061:	0.069:	0.070:	0.068:	0.025:	0.067:	0.056:	0.054:	0.042:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	-365:	-503:	-509:	-653:	646:	-649:	547:	397:	247:	97:	-53:	-203:	-353:	-503:	651:
x=	427:	428:	429:	431:	509:	522:	564:	566:	568:	570:	572:	574:	576:	578:	596:
Qc :	0.160:	0.119:	0.118:	0.086:	0.087:	0.077:	0.095:	0.122:	0.148:	0.164:	0.163:	0.144:	0.118:	0.091:	0.076:
Cc :	0.064:	0.048:	0.047:	0.035:	0.035:	0.031:	0.038:	0.049:	0.059:	0.066:	0.065:	0.058:	0.047:	0.036:	0.030:
Фоп:	314 :	322 :	323 :	329 :	218 :	323 :	226 :	236 :	248 :	263 :	278 :	292 :	304 :	314 :	223 :
Uоп:	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :
Ви :	0.073:	0.054:	0.054:	0.039:	0.040:	0.035:	0.043:	0.055:	0.067:	0.075:	0.074:	0.066:	0.054:	0.042:	0.035:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.046:	0.034:	0.034:	0.025:	0.025:	0.022:	0.027:	0.035:	0.043:	0.047:	0.047:	0.041:	0.034:	0.026:	0.022:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.041:	0.031:	0.030:	0.022:	0.022:	0.020:	0.024:	0.031:	0.038:	0.042:	0.042:	0.037:	0.030:	0.023:	0.019:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	547:	507:	397:	363:	219:	247:	75:	97:	-53:	-69:	-203:	-213:	-353:	-356:	-500:
x=	597:	598:	599:	600:	601:	601:	603:	603:	605:	605:	607:	607:	609:	609:	611:
Qc :	0.089:	0.095:	0.113:	0.118:	0.139:	0.135:	0.150:	0.150:	0.148:	0.147:	0.132:	0.131:	0.110:	0.109:	0.087:
Cc :	0.036:	0.038:	0.045:	0.047:	0.055:	0.054:	0.060:	0.060:	0.059:	0.059:	0.053:	0.052:	0.044:	0.044:	0.035:
Фоп:	228 :	230 :	237 :	240 :	252 :	249 :	265 :	263 :	278 :	279 :	291 :	292 :	303 :	303 :	312 :
Uоп:	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :

```
Ви : 0.041: 0.043: 0.052: 0.054: 0.063: 0.062: 0.069: 0.068: 0.067: 0.067: 0.060: 0.060: 0.050: 0.050: 0.040:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.026: 0.027: 0.033: 0.034: 0.040: 0.039: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.038: 0.038: 0.032: 0.031: 0.025:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.023: 0.024: 0.029: 0.030: 0.035: 0.035: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.034: 0.034: 0.028: 0.028: 0.022:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   -503:  -644:
----------:------:
 x=    611:   613:
----------:------:
Qc : 0.086: 0.069:
Cc : 0.035: 0.028:
Фоп:  312 :  319 :
Uоп:11.00 :11.00 :
   :      :      :
Ви : 0.039: 0.031:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.025: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.022: 0.018:
Ки : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    421.0 м,  Y=     67.0 м,  Z= 3 м

                                          _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.27269 доли ПДК  |
                                     |       0.10908 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   264 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |005101 0004| T |     0.0657|   0.124270 |  45.6  |  45.6 |   1.8908452  |
|  2 |005101 0003| T |     0.0412|   0.078482 |  28.8  |  74.4 |   1.9048980  |
|  3 |005101 0002| T |     0.0368|   0.069835 |  25.6  | 100.0 |   1.8976945  |
|                        В сумме =   0.272587   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000103     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
005101 0001 T     1.0  0.18 0.080  0.0021   0.0       21       24                      1.0 1.000 0 0.0028970
005101 0002 T     1.0  0.18 0.080  0.0021   0.0       22       25                      1.0 1.000 0 0.0236000
005101 0003 T     1.0  0.18 0.080  0.0021   0.0       23       26                      1.0 1.000 0 0.0264000
005101 0004 T     1.0  0.18 0.080  0.0021   0.0       21       25                      1.0 1.000 0 0.5138889
005101 6012 T     1.0  0.18 0.080  0.0021   0.0       22       27                      1.0 1.000 0 0.0003030

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

_____________________________________________________________________
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      M      |Тип|      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |005101 0001|    0.002897| T  |    0.020694 |   0.50   |    11.4  |
|   2 |005101 0002|    0.023600| T  |    0.168582 |   0.50   |    11.4  |
|   3 |005101 0003|    0.026400| T  |    0.188583 |   0.50   |    11.4  |
|   4 |005101 0004|    0.513889| T  |    3.670865 |   0.50   |    11.4  |
|   5 |005101 6012|    0.000303| T  |    0.002164 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.567089 г/с                                    |
|    Сумма См по всем источникам =      4.050889 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
```

Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4950x4950 с шагом 150
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:18
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 22, Y= 25
размеры: длина(по X)= 4950, ширина(по Y)= 4950, шаг сетки= 150
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 11.0(Uмр) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 2500 : Y-строка 1 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 97.0, z= 3.0; напр.ветра=182)

x=	-2453	-2303	-2153	-2003	-1853	-1703	-1553	-1403	-1253	-1103	-953	-803	-653	-503	-353	-203
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
Cc :	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021

x=	-53	97	247	397	547	697	847	997	1147	1297	1447	1597	1747	1897	2047	2197
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	0.003
Cc :	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014

x=	2347	2497
Qc :	0.003	0.003
Cc :	0.014	0.013

y= 2350 : Y-строка 2 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 97.0, z= 3.0; напр.ветра=182)

x=	-2453	-2303	-2153	-2003	-1853	-1703	-1553	-1403	-1253	-1103	-953	-803	-653	-503	-353	-203
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005
Cc :	0.014	0.014	0.015	0.016	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023

x=	-53	97	247	397	547	697	847	997	1147	1297	1447	1597	1747	1897	2047	2197
Qc :	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003

```
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016:
0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2200 : Y-строка  3  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025:
0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:
0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.015: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2050 : Y-строка  4  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028:
0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:
0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.016: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1900 : Y-строка  5  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.007:
Cc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032:
0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
```

```
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003:
Cc : 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018:
0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.016: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1750 : Y-строка  6  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007:
Cc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.035: 0.036:
0.037:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019:
0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.017: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1600 : Y-строка  7  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
0.009:
Cc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042:
0.043:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020:
0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.018: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1450 : Y-строка  8  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
0.010:
Cc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.046: 0.048:
0.050:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.051: 0.051: 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.041: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021:
0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.019: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1300 : Y-строка  9  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
0.012:
Cc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.046: 0.050: 0.053: 0.056:
0.058:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.059: 0.059: 0.058: 0.056: 0.053: 0.050: 0.046: 0.042: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022:
0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.019: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1150 : Y-строка 10  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=184)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
0.014:
Cc : 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.052: 0.057: 0.060: 0.064:
0.068:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Cc : 0.070: 0.070: 0.068: 0.064: 0.060: 0.057: 0.052: 0.048: 0.043: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024:
0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.020: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1000 : Y-строка 11  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=176)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016:
0.018:
Cc : 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.042: 0.048: 0.053: 0.059: 0.064: 0.073: 0.081:
0.088:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.092: 0.091: 0.088: 0.081: 0.073: 0.064: 0.058: 0.053: 0.048: 0.042: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025:
0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.021: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   850 : Y-строка 12  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=175)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021:
0.024:
Cc : 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.052: 0.059: 0.066: 0.078: 0.092: 0.106:
0.118:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.025: 0.025: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005:
Cc : 0.125: 0.125: 0.118: 0.105: 0.091: 0.078: 0.066: 0.058: 0.052: 0.046: 0.041: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026:
0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.021: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   700 : Y-строка 13  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=174)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.029:
0.033:
Cc : 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.044: 0.050: 0.057: 0.064: 0.078: 0.096: 0.118: 0.143:
0.164:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.036: 0.036: 0.033: 0.028: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Cc : 0.182: 0.182: 0.164: 0.142: 0.118: 0.096: 0.078: 0.064: 0.057: 0.050: 0.044: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027:
0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.022: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   550 : Y-строка 14  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=172)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.031: 0.040:
0.049:
Cc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.040: 0.046: 0.053: 0.060: 0.073: 0.091: 0.118: 0.153: 0.199:
0.246:
Фоп:  102 :  103 :  104 :  105 :  106 :  107 :  108 :  110 :  112 :  115 :  118 :  122 :  128 :  135 :  145 :
157 :
```

```
Uоп: 2.40 : 2.20 : 2.01 : 1.80 : 1.61 : 1.41 : 1.21 : 1.02 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.028: 0.036:
0.045:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.056: 0.056: 0.049: 0.040: 0.031: 0.024: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
0.005:
Cc : 0.279: 0.278: 0.246: 0.199: 0.153: 0.118: 0.091: 0.073: 0.060: 0.053: 0.046: 0.040: 0.035: 0.031: 0.028:
0.025:
Фоп:  172 :  188 :  203 :  216 :  225 :  232 :  238 :  242 :  245 :  248 :  250 :  252 :  253 :  254 :  255 :
256 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 1.02 : 1.21 : 1.41 : 1.61 : 1.81 :
2.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.051: 0.050: 0.044: 0.036: 0.028: 0.021: 0.017: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.023: 0.021:
Фоп:  257 :  258 :
Uоп: 2.21 : 2.42 :
   :      :      :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   400 : Y-строка 15  Cmax=  0.092 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=169)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.029: 0.040: 0.056:
0.076:
Cc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.048: 0.056: 0.064: 0.081: 0.106: 0.143: 0.199: 0.279:
0.379:
Фоп:   99 :   99 :  100 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  106 :  108 :  111 :  114 :  119 :  126 :  135 :
149 :
Uоп: 2.38 : 2.17 : 1.96 : 1.76 : 1.56 : 1.36 : 1.16 : 0.96 : 0.76 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.036: 0.051:
0.069:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:
0.004:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.003:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
```

```
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.092: 0.092: 0.076: 0.056: 0.040: 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
0.005:
Cc : 0.461: 0.460: 0.378: 0.278: 0.198: 0.142: 0.105: 0.081: 0.064: 0.056: 0.048: 0.042: 0.036: 0.032: 0.028:
0.025:
Фоп:  169 :  191 :  211 :  225 :  235 :  241 :  246 :  249 :  252 :  254 :  255 :  257 :  258 :  259 :  260 :
260 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.76 : 0.96 : 1.16 : 1.36 : 1.56 : 1.76 :
1.96 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.084: 0.083: 0.068: 0.050: 0.036: 0.026: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :
:
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.023: 0.021:
Фоп:  261 :  261 :
Uоп: 2.17 : 2.38 :
   :      :      :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   250 : Y-строка 16  Cmax=  0.166 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=162)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.033: 0.049: 0.076:
0.118:
Cc : 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.043: 0.050: 0.058: 0.068: 0.088: 0.118: 0.164: 0.246: 0.379:
0.592:
Фоп:   95 :   96 :   96 :   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  108 :  113 :  121 :
135 :
Uоп: 2.34 : 2.15 : 1.94 : 1.73 : 1.53 : 1.32 : 1.12 : 0.92 : 0.72 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.045: 0.069:
0.107:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004:
0.005:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:
0.005:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.166: 0.165: 0.118: 0.075: 0.049: 0.033: 0.024: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006:
0.005:
Cc : 0.830: 0.827: 0.589: 0.377: 0.245: 0.164: 0.118: 0.088: 0.068: 0.058: 0.050: 0.043: 0.037: 0.033: 0.029:
0.026:
Фоп:  162 :  199 :  225 :  239 :  247 :  252 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :
264 :
Uоп: 9.02 : 9.05 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.72 : 0.92 : 1.12 : 1.32 : 1.53 : 1.73 :
1.93 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.151: 0.150: 0.107: 0.068: 0.044: 0.030: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
```

```
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :
:
Ви : 0.007: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.023: 0.021:
Фоп:  264 :  265 :
Uоп: 2.14 : 2.34 :
   :      :      :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   100 : Y-строка 17  Cmax=  0.472 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=135)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.025: 0.036: 0.056: 0.092:
0.166:
Cc : 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.038: 0.044: 0.051: 0.059: 0.070: 0.092: 0.126: 0.182: 0.279: 0.462:
0.830:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   93 :   94 :   94 :   95 :   96 :   98 :  101 :
108 :
Uоп: 2.33 : 2.13 : 1.93 : 1.73 : 1.51 : 1.30 : 1.10 : 0.89 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.033: 0.051: 0.084:
0.150:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004:
0.008:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004:
0.007:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.472: 0.463: 0.165: 0.092: 0.056: 0.036: 0.025: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.005:
Cc : 2.359: 2.316: 0.825: 0.459: 0.278: 0.182: 0.125: 0.091: 0.070: 0.058: 0.051: 0.044: 0.038: 0.033: 0.029:
0.026:
Фоп:  135 :  225 :  252 :  259 :  262 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :
268 :
Uоп: 1.51 : 1.58 : 9.07 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.90 : 1.10 : 1.31 : 1.52 : 1.72 :
1.93 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.428: 0.419: 0.149: 0.083: 0.050: 0.033: 0.023: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :
:
Ви : 0.019: 0.019: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.023: 0.021:
Фоп:  268 :  268 :
```

```
Uоп: 2.14 : 2.33 :
   :      :      :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   -50 : Y-строка 18  Cmax=  0.471 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 45)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.025: 0.036: 0.056: 0.092:
0.166:
Cc : 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.038: 0.044: 0.051: 0.059: 0.070: 0.092: 0.126: 0.182: 0.279: 0.462:
0.830:
Фоп:   88 :   88 :   88 :   88 :   88 :   88 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   84 :   82 :   79 :
71 :
Uоп: 2.33 : 2.13 : 1.93 : 1.73 : 1.51 : 1.30 : 1.10 : 0.89 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.033: 0.051: 0.084:
0.151:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004:
0.008:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004:
0.007:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.471: 0.463: 0.165: 0.092: 0.056: 0.036: 0.025: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.005:
Cc : 2.357: 2.313: 0.825: 0.459: 0.278: 0.182: 0.125: 0.091: 0.070: 0.058: 0.051: 0.044: 0.038: 0.033: 0.029:
0.026:
Фоп:   45 :  315 :  288 :  281 :  278 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :  272 :
272 :
Uоп: 1.51 : 1.58 : 9.07 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.90 : 1.10 : 1.31 : 1.52 : 1.72 :
1.93 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.428: 0.419: 0.149: 0.083: 0.050: 0.033: 0.023: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.021: 0.022: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.019: 0.019: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.023: 0.021:
Фоп:  272 :  272 :
Uоп: 2.14 : 2.33 :
   :      :      :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -200 : Y-строка 19  Cmax=  0.166 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 18)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
```

```
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.033: 0.049: 0.076:
0.118:
Cc : 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.043: 0.050: 0.058: 0.068: 0.088: 0.118: 0.164: 0.246: 0.379:
0.592:
Фоп:   85 :   84 :   84 :   84 :   83 :   83 :   82 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   72 :   67 :   59 :
45 :
Uоп: 2.34 : 2.15 : 1.94 : 1.73 : 1.53 : 1.32 : 1.12 : 0.92 : 0.72 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.045: 0.069:
0.107:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004:
0.005:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:
0.005:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.166: 0.165: 0.118: 0.075: 0.049: 0.033: 0.024: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006:
0.005:
Cc : 0.830: 0.827: 0.589: 0.377: 0.245: 0.163: 0.118: 0.088: 0.068: 0.058: 0.050: 0.043: 0.037: 0.033: 0.029:
0.026:
Фоп:   18 :  341 :  315 :  301 :  293 :  288 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :
276 :
Uоп: 9.03 : 9.05 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.72 : 0.92 : 1.12 : 1.32 : 1.53 : 1.73 :
1.93 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.151: 0.150: 0.107: 0.068: 0.044: 0.030: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.007: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.023: 0.021:
Фоп:  276 :  275 :
Uоп: 2.14 : 2.34 :
   :      :      :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  -350 : Y-строка 20  Cmax=  0.092 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 11)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.029: 0.040: 0.056:
0.076:
Cc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.048: 0.056: 0.064: 0.081: 0.106: 0.143: 0.199: 0.279:
0.379:
Фоп:   81 :   81 :   80 :   80 :   79 :   78 :   77 :   75 :   74 :   72 :   69 :   66 :   61 :   54 :   45 :
31 :
Uоп: 2.38 : 2.17 : 1.96 : 1.76 : 1.56 : 1.36 : 1.16 : 0.96 : 0.76 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.036: 0.051:
0.069:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:
0.004:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.003:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.092: 0.092: 0.076: 0.056: 0.040: 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
0.005:
Cc : 0.461: 0.460: 0.378: 0.278: 0.198: 0.142: 0.105: 0.081: 0.064: 0.056: 0.048: 0.042: 0.036: 0.032: 0.028:
0.025:
Фоп:   11 :  349 :  329 :  315 :  305 :  299 :  294 :  291 :  288 :  286 :  285 :  283 :  282 :  281 :  280 :
280 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.76 : 0.96 : 1.16 : 1.36 : 1.56 : 1.76 :
1.96 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.084: 0.083: 0.068: 0.050: 0.036: 0.026: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :
:
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.023: 0.021:
Фоп:  279 :  279 :
Uоп: 2.17 : 2.38 :
   :      :      :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -500 : Y-строка 21  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  8)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.031: 0.040:
0.049:
Cc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.040: 0.046: 0.053: 0.060: 0.073: 0.091: 0.118: 0.153: 0.199:
0.246:
Фоп:   78 :   77 :   76 :   75 :   74 :   73 :   72 :   70 :   68 :   65 :   62 :   57 :   52 :   45 :   35 :
23 :
Uоп: 2.40 : 2.20 : 2.01 : 1.80 : 1.61 : 1.41 : 1.21 : 1.02 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.028: 0.036:
0.045:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.056: 0.056: 0.049: 0.040: 0.031: 0.024: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
0.005:
Cc : 0.279: 0.278: 0.245: 0.199: 0.153: 0.118: 0.091: 0.073: 0.060: 0.053: 0.046: 0.040: 0.035: 0.031: 0.028:
0.025:
Фоп:    8 :  352 :  337 :  324 :  315 :  308 :  302 :  298 :  295 :  292 :  290 :  288 :  287 :  286 :  285 :
284 :
```

```
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 1.02 : 1.21 : 1.41 : 1.61 : 1.81 :
2.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.051: 0.050: 0.044: 0.036: 0.028: 0.021: 0.017: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.023: 0.021:
Фоп:  283 :  282 :
Uоп: 2.21 : 2.42 :
   :      :      :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -650 : Y-строка 22  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=    -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  6)
----------
:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.029:
0.033:
Cc : 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.044: 0.050: 0.057: 0.064: 0.078: 0.096: 0.118: 0.143:
0.164:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.036: 0.036: 0.033: 0.028: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005:
Cc : 0.182: 0.182: 0.163: 0.142: 0.118: 0.096: 0.078: 0.064: 0.057: 0.050: 0.044: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027:
0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.022: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -800 : Y-строка 23  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=    -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  5)
----------
:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021:
0.024:
Cc : 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.052: 0.059: 0.066: 0.078: 0.092: 0.106:
0.118:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.025: 0.025: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005:
Cc : 0.125: 0.125: 0.118: 0.105: 0.091: 0.078: 0.066: 0.058: 0.052: 0.046: 0.041: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026:
0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.004:
```

```
Cc : 0.021: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -950 : Y-строка 24  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016:
0.018:
Cc : 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.042: 0.048: 0.053: 0.059: 0.064: 0.073: 0.081:
0.088:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.092: 0.091: 0.088: 0.081: 0.073: 0.064: 0.058: 0.053: 0.048: 0.042: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025:
0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.021: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1100 : Y-строка 25  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
0.014:
Cc : 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.052: 0.057: 0.060: 0.064:
0.068:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004:
Cc : 0.070: 0.070: 0.068: 0.064: 0.060: 0.057: 0.052: 0.048: 0.043: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024:
0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.020: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1250 : Y-строка 26  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
0.012:
Cc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.046: 0.050: 0.053: 0.056:
0.058:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.059: 0.059: 0.058: 0.056: 0.053: 0.050: 0.046: 0.042: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022:
0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
```

```
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.019: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1400 : Y-строка 27  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
0.010:
Cc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.046: 0.048:
0.050:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.051: 0.051: 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.041: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021:
0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.019: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1550 : Y-строка 28  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
0.009:
Cc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042:
0.043:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020:
0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.018: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1700 : Y-строка 29  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007:
Cc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.035: 0.036:
0.037:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019:
0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
```

```
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.017: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1850 : Y-строка 30  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.007:
Cc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032:
0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003:
Cc : 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018:
0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.016: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -2000 : Y-строка 31  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028:
0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:
0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.016: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -2150 : Y-строка 32  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025:
0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:
0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
```

```
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.015: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -2300 : Y-строка 33  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023:
0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016:
0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -2450 : Y-строка 34  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
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:
0.003:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015:
0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.014: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=    -53.0 м,  Y=    100.0 м,  Z= 3 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.47171 доли ПДК  |
                                     |       2.35857 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   135 град.
                        и скорости ветра  1.51 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |005101 0004| T |     0.5139|   0.427918 |  90.7  |  90.7 | 0.832704604  |
|  2 |005101 0003| T |     0.0264|   0.021704 |   4.6  |  95.3 | 0.822137475  |
|                    В сумме =   0.449622    95.3                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.022091     4.7                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
```

Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:18
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 22 м; Y= 25 |
| Длина и ширина : L= 4950 м; B= 4950 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 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 11.0(Uмр) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-|	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	|-1
2-|	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	|-2
3-|	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	|-3
4-|	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	|-4
5-|	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	|-5
6-|	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	|-6
7-|	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	|-7
8-|	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	|-8
9-|	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	|-9
10-|	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	|-10
11-|	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.018	0.018	|-11
12-|	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.016	0.018	0.021	0.024	0.025	0.025	|-12
13-|	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.016	0.019	0.024	0.029	0.033	0.036	0.036	|-13
14-|	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.015	0.018	0.024	0.031	0.040	0.049	0.056	0.056	|-14
15-|	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.013	0.016	0.021	0.029	0.040	0.056	0.076	0.092	0.092	|-15
16-|	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.009	0.010	0.012	0.014	0.018	0.024	0.033	0.049	0.076	0.118	0.166	0.165	|-16
17-|	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.018	0.025	0.036	0.056	0.092	0.166	0.472	0.463	|-17
18-|	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.018	0.025	0.036	0.056	0.092	0.166	0.471	0.463	|-18
19-|	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.009	0.010	0.012	0.014	0.018	0.024	0.033	0.049	0.076	0.118	0.166	0.165	|-19
~~~~~~

```
20-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.016 0.021 0.029 0.040 0.056 0.076 0.092 0.092
|-20
|
21-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.015 0.018 0.024 0.031 0.040 0.049 0.056 0.056
|-21
|
22-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.024 0.029 0.033 0.036 0.036
|-22
|
23-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016 0.018 0.021 0.024 0.025 0.025
|-23
|
24-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.018 0.018
|-24
|
25-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014
|-25
|
26-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012
|-26
|
27-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010
|-27
|
28-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009
|-28
|
29-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008
|-29
|
30-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007
|-30
|
31-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006
|-31
|
32-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005
|-32
|
33-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005
|-33
|
34-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004
|-34
|
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      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
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     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 0.003 0.003 0.003 |- 1
                                                                                                     |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
                                                                                                     |
     0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
                                                                                                     |
     0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
                                                                                                     |
     0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 5
                                                                                                     |
     0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 6
                                                                                                     |
     0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 7
                                                                                                     |
     0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 8
                                                                                                     |
     0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 9
                                                                                                     |
     0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-10
                                                                                                     |
     0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-11
                                                                                                     |
     0.024 0.021 0.018 0.016 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-12
                                                                                                     |
     0.033 0.028 0.024 0.019 0.016 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-13
                                                                                                     |
     0.049 0.040 0.031 0.024 0.018 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-14
                                                                                                     |
     0.076 0.056 0.040 0.028 0.021 0.016 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-15
                                                                                                     |
     0.118 0.075 0.049 0.033 0.024 0.018 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-16
```

```
                                                                                                                                |
     0.165 0.092 0.056 0.036 0.025 0.018 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-17
                                                                                                                                |
     0.165 0.092 0.056 0.036 0.025 0.018 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-18
                                                                                                                                |
     0.118 0.075 0.049 0.033 0.024 0.018 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |-19
                                                                                                                                |
     0.076 0.056 0.040 0.028 0.021 0.016 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-20
                                                                                                                                |
     0.049 0.040 0.031 0.024 0.018 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-21
                                                                                                                                |
     0.033 0.028 0.024 0.019 0.016 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-22
                                                                                                                                |
     0.024 0.021 0.018 0.016 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-23
                                                                                                                                |
     0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-24
                                                                                                                                |
     0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-25
                                                                                                                                |
     0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-26
                                                                                                                                |
     0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-27
                                                                                                                                |
     0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-28
                                                                                                                                |
     0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-29
                                                                                                                                |
     0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-30
                                                                                                                                |
     0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-31
                                                                                                                                |
     0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-32
                                                                                                                                |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-33
                                                                                                                                |
     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 0.003 0.003 0.003 |-34
                                                                                                                                |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.47171 долей ПДК
                                        =2.35857 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   -53.0 м
     ( X-столбец 17, Y-строка 17)     Ym =   100.0 м
                          На высоте  Z =     3.0 м
 При опасном направлении ветра  :     135 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.51 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 47
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

```
_____________________________________________________________________________________________
 y=    642:   547:   498:   397:   354:   247:   210:    97:    67:   -53:   642:   -77:  -203:  -221:  -353:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    413:   414:   415:   416:   417:   418:   419:   420:   421:   422:   422:   423:   424:   425:   426:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.039: 0.043: 0.054: 0.058: 0.071: 0.075: 0.085: 0.086: 0.084: 0.031: 0.082: 0.069: 0.067: 0.052:
Cc : 0.157: 0.195: 0.216: 0.268: 0.292: 0.356: 0.377: 0.424: 0.429: 0.419: 0.155: 0.410: 0.345: 0.335: 0.259:
Фоп:  212 :  217 :  220 :  227 :  230 :  241 :  245 :  260 :  264 :  281 :  213 :  284 :  300 :  301 :  313 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.035: 0.039: 0.049: 0.053: 0.065: 0.068: 0.077: 0.078: 0.076: 0.028: 0.074: 0.063: 0.061: 0.047:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.001: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   -365:  -503:  -509:  -653:   646:  -649:   547:   397:   247:    97:   -53:  -203:  -353:  -503:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=    427:   428:   429:   431:   509:   522:   564:   566:   568:   570:   572:   574:   576:   578:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.038: 0.037: 0.027: 0.027: 0.024: 0.030: 0.038: 0.047: 0.052: 0.051: 0.045: 0.037: 0.029: 0.024:
Cc : 0.252: 0.188: 0.185: 0.136: 0.137: 0.122: 0.149: 0.192: 0.233: 0.259: 0.257: 0.227: 0.186: 0.144: 0.119:
Фоп:  314 :  322 :  323 :  329 :  218 :  323 :  226 :  236 :  248 :  263 :  278 :  292 :  304 :  313 :  223 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.046: 0.034: 0.034: 0.025: 0.025: 0.022: 0.027: 0.035: 0.042: 0.047: 0.047: 0.041: 0.034: 0.026: 0.022:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    547:   507:   397:   363:   219:   247:    75:    97:   -53:   -69:  -203:  -213:  -353:  -356:  -500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    597:   598:   599:   600:   601:   601:   603:   603:   605:   605:   607:   607:   609:   609:   611:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.030: 0.036: 0.037: 0.044: 0.043: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.042: 0.041: 0.035: 0.034: 0.027:
Cc : 0.141: 0.150: 0.178: 0.186: 0.218: 0.213: 0.237: 0.235: 0.233: 0.232: 0.209: 0.207: 0.173: 0.172: 0.137:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -503:  -644:
----------:------:
 x=    611:   613:
----------:------:
Qc : 0.027: 0.022:
Cc : 0.136: 0.108:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   421.0 м,  Y=    67.0 м,  Z= 3 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08582 доли ПДК  |
                                     |       0.42912 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   264 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |005101 0004| T |     0.5139|   0.077735 |  90.6  |  90.6 | 0.151267573  |
|  2 |005101 0003| T |     0.0264|   0.004023 |   4.7  |  95.3 | 0.152391851  |
|                      В сумме =   0.081758    95.3                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004067     4.7                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

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

|    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
|<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
005101 0001 T     1.0  0.18 0.080  0.0021   0.0       21       24                        1.0 1.000 0 0.0019300
005101 0002 T     1.0  0.18 0.080  0.0021   0.0       22       25                        1.0 1.000 0 0.0113300
005101 0003 T     1.0  0.18 0.080  0.0021   0.0       23       26                        1.0 1.000 0 0.0126700
005101 0004 T     1.0  0.18 0.080  0.0021   0.0       21       25                        1.0 1.000 0 0.1428569
005101 6007 T     1.0  0.18 0.080  0.0021   0.0       23       27                        1.0 1.000 0 0.1366600

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код      |      M      |Тип|      Cm      |      Um      |      Xm      |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |005101 0001|    0.001930| T  |    0.068933 |    0.50  |     11.4  |
|   2 |005101 0002|    0.011330| T  |    0.404668 |    0.50  |     11.4  |
|   3 |005101 0003|    0.012670| T  |    0.452528 |    0.50  |     11.4  |
|   4 |005101 0004|    0.142857| T  |    5.102352 |    0.50  |     11.4  |
|   5 |005101 6007|    0.136660| T  |    4.881020 |    0.50  |     11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.305447 г/с                                          |
|    Сумма См по всем источникам =     10.909500 долей ПДК                   |
|--------------------------------------------------------------------------|
```

```
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 град.С)
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 4950x4950 с шагом 150
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 22, Y= 25
                    размеры: длина(по X)= 4950, ширина(по Y)= 4950, шаг сетки= 150
     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 11.0(Uмр) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

            ____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  2500 : Y-строка  1  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
0.008:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.007: 0.007:
Cc : 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  2350 : Y-строка  2  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.013:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
```

```
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.008: 0.007:
Cc : 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2200 : Y-строка  3  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=182)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:
0.014:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:
0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.008: 0.008:
Cc : 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2050 : Y-строка  4  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=182)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
0.016:
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.008: 0.008:
Cc : 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1900 : Y-строка  5  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=182)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017:
0.018:
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017:
0.018:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.009: 0.008:
Cc : 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1750 : Y-строка  6  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:
0.020:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:
0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
0.010:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.009: 0.009:
Cc : 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1600 : Y-строка  7  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022:
0.023:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022:
0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
0.010:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.009:
Cc : 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1450 : Y-строка  8  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026:
0.027:
```

```
Cc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026:
0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.012:
0.011:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.012:
0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.009:
Cc : 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1300 : Y-строка  9  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030:
0.031:
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030:
0.031:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011:
Cc : 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.010:
Cc : 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1150 : Y-строка 10  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=184)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035:
0.037:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035:
0.037:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.038: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:
0.012:
Cc : 0.038: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:
0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.010:
Cc : 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1000 : Y-строка 11  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=184)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
```

```
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044:
0.047:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044:
0.047:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.049: 0.049: 0.047: 0.044: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:
0.012:
Cc : 0.049: 0.049: 0.047: 0.044: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:
0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.010:
Cc : 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=   850 : Y-строка 12  Cmax=  0.068 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=185)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.049: 0.057:
0.064:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.049: 0.057:
0.064:
Фоп:  108 :  110 :  111 :  112 :  114 :  116 :  118 :  120 :  123 :  126 :  130 :  135 :  141 :  147 :  156 :
165 :
Uоп: 2.53 : 2.32 : 2.13 : 1.94 : 1.75 : 1.56 : 1.37 : 1.19 : 1.02 : 0.85 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027:
0.030:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025:
0.029:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
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:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.068: 0.068: 0.064: 0.057: 0.049: 0.042: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014:
0.013:
Cc : 0.068: 0.068: 0.064: 0.057: 0.049: 0.042: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014:
0.013:
Фоп:  175 :  185 :  195 :  204 :  212 :  219 :  225 :  230 :  234 :  237 :  240 :  242 :  244 :  246 :  248 :
249 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.85 : 1.02 : 1.19 : 1.37 : 1.56 : 1.75 : 1.94 :
2.13 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.032: 0.032: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.029: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.012: 0.011:
Фоп:  250 :  252 :
Uоп: 2.32 : 2.53 :
   :      :      :
Ви : 0.005: 0.005:
```

```
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.005: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.000: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   700 : Y-строка 13  Cmax=  0.098 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=186)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.042: 0.052: 0.064: 0.077:
0.088:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.042: 0.052: 0.064: 0.077:
0.088:
Фоп:  105 :  106 :  107 :  108 :  110 :  111 :  113 :  115 :  118 :  121 :  125 :  129 :  135 :  142 :  151 :
162 :
Uоп: 2.45 : 2.26 : 2.07 : 1.87 : 1.67 : 1.48 : 1.29 : 1.10 : 0.92 : 0.74 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.030: 0.036:
0.041:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.019: 0.023: 0.029: 0.034:
0.040:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
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: 0.003: 0.003:
0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.098: 0.098: 0.088: 0.077: 0.064: 0.052: 0.042: 0.035: 0.031: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:
0.013:
Cc : 0.098: 0.098: 0.088: 0.077: 0.064: 0.052: 0.042: 0.035: 0.031: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:
0.013:
Фоп:  174 :  186 :  198 :  209 :  218 :  225 :  231 :  235 :  239 :  242 :  245 :  247 :  249 :  250 :  252 :
253 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.74 : 0.92 : 1.10 : 1.29 : 1.48 : 1.67 : 1.87 :
2.07 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.046: 0.046: 0.041: 0.036: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.044: 0.044: 0.040: 0.035: 0.029: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.012: 0.011:
Фоп:  254 :  255 :
Uоп: 2.26 : 2.45 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.005: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.000: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   550 : Y-строка 14  Cmax=  0.150 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=188)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.039: 0.049: 0.064: 0.082: 0.107:
0.133:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.039: 0.049: 0.064: 0.082: 0.107:
0.133:
```

```
Фоп:  102 :  103 :  104 :  105 :  106 :  107 :  108 :  110 :  112 :  115 :  118 :  122 :  128 :  135 :  144 :
157 :
Uоп: 2.40 : 2.21 : 2.01 : 1.80 : 1.61 : 1.41 : 1.21 : 1.02 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.039: 0.050:
0.062:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.037: 0.048:
0.059:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 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:
0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.150: 0.150: 0.133: 0.107: 0.082: 0.064: 0.049: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
0.013:
Cc : 0.150: 0.150: 0.133: 0.107: 0.082: 0.064: 0.049: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
0.013:
Фоп:  172 :  188 :  203 :  216 :  225 :  232 :  238 :  242 :  245 :  248 :  250 :  252 :  253 :  254 :  255 :
256 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 1.02 : 1.21 : 1.41 : 1.61 : 1.80 :
2.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.070: 0.070: 0.062: 0.050: 0.038: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.067: 0.068: 0.060: 0.048: 0.037: 0.029: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.012: 0.011:
Фоп:  257 :  258 :
Uоп: 2.21 : 2.40 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.005: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.001: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   400 : Y-строка 15  Cmax=  0.249 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=191)
----------
:____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.044: 0.057: 0.077: 0.107: 0.150:
0.204:
Cc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.044: 0.057: 0.077: 0.107: 0.150:
0.204:
Фоп:   99 :   99 :  100 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  106 :  108 :  111 :  114 :  119 :  125 :  135 :
149 :
Uоп: 2.38 : 2.17 : 1.96 : 1.76 : 1.56 : 1.36 : 1.16 : 0.96 : 0.76 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.027: 0.036: 0.050: 0.070:
0.095:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.020: 0.025: 0.034: 0.048: 0.067:
0.092:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 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: 0.004: 0.006:
0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.249: 0.249: 0.204: 0.150: 0.107: 0.077: 0.057: 0.044: 0.035: 0.030: 0.026: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015:
0.014:
Cc : 0.249: 0.249: 0.204: 0.150: 0.107: 0.077: 0.057: 0.044: 0.035: 0.030: 0.026: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015:
0.014:
Фоп:  169 :  191 :  211 :  225 :  235 :  241 :  246 :  249 :  252 :  254 :  255 :  257 :  258 :  259 :  260 :
260 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.76 : 0.96 : 1.16 : 1.36 : 1.56 : 1.76 :
1.96 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.116: 0.116: 0.095: 0.070: 0.050: 0.036: 0.027: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.111: 0.112: 0.092: 0.068: 0.048: 0.035: 0.026: 0.020: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.012: 0.011:
Фоп:  261 :  261 :
Uоп: 2.17 : 2.38 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.001: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   250 : Y-строка 16  Cmax=  0.447 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=199)
----------
:_________________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.037: 0.047: 0.064: 0.088: 0.133: 0.204:
0.318:
Cc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.037: 0.047: 0.064: 0.088: 0.133: 0.204:
0.318:
Фоп:   95 :   96 :   96 :   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  108 :  113 :  121 :
135 :
Uоп: 2.34 : 2.14 : 1.94 : 1.73 : 1.53 : 1.32 : 1.12 : 0.92 : 0.72 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.022: 0.030: 0.041: 0.062: 0.096:
0.149:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.021: 0.028: 0.040: 0.059: 0.091:
0.142:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008:
0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.447: 0.447: 0.319: 0.204: 0.133: 0.088: 0.064: 0.047: 0.037: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
0.014:
Cc : 0.447: 0.447: 0.319: 0.204: 0.133: 0.088: 0.064: 0.047: 0.037: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
0.014:
Фоп:  161 :  199 :  225 :  239 :  247 :  252 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :
264 :
Uоп: 9.00 : 9.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.72 : 0.92 : 1.12 : 1.32 : 1.53 : 1.73 :
1.94 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
```

```
Ви : 0.207: 0.208: 0.148: 0.095: 0.062: 0.041: 0.030: 0.022: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.201: 0.201: 0.143: 0.092: 0.060: 0.040: 0.029: 0.021: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.011:
Cc : 0.013: 0.011:
Фоп:  264 :  265 :
Uоп: 2.14 : 2.34 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.001: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   100 : Y-строка 17  Cmax=  1.271 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=225)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.049: 0.068: 0.098: 0.150: 0.248:
0.447:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.049: 0.068: 0.098: 0.150: 0.248:
0.447:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   93 :   94 :   94 :   95 :   96 :   98 :  101 :
108 :
Uоп: 2.33 : 2.12 : 1.93 : 1.73 : 1.52 : 1.30 : 1.10 : 0.90 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
9.03 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.032: 0.046: 0.070: 0.116:
0.209:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.044: 0.067: 0.111:
0.200:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010:
0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 1.267: 1.271: 0.447: 0.248: 0.150: 0.098: 0.068: 0.049: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
0.014:
Cc : 1.267: 1.271: 0.447: 0.248: 0.150: 0.098: 0.068: 0.049: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
0.014:
Фоп:  135 :  225 :  252 :  259 :  262 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :
268 :
Uоп: 1.48 : 1.51 : 9.02 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.90 : 1.10 : 1.30 : 1.52 : 1.73 :
1.93 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.595: 0.582: 0.208: 0.116: 0.070: 0.046: 0.031: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.566: 0.581: 0.201: 0.112: 0.067: 0.044: 0.030: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.052: 0.053: 0.019: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.012:
```

```
Cc : 0.013: 0.012:
Фоп:  268 :  268 :
Uоп: 2.12 : 2.33 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.001: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -50 : Y-строка 18  Cmax=  1.246 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 45)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.049: 0.067: 0.098: 0.150: 0.247:
0.445:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.049: 0.067: 0.098: 0.150: 0.247:
0.445:
Фоп:   88 :   88 :   88 :   88 :   88 :   87 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   84 :   82 :   79 :
71 :
Uоп: 2.33 : 2.12 : 1.93 : 1.73 : 1.52 : 1.30 : 1.10 : 0.90 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
9.05 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.032: 0.046: 0.070: 0.116:
0.209:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.044: 0.067: 0.110:
0.198:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010:
0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 1.246: 1.243: 0.445: 0.247: 0.150: 0.098: 0.067: 0.049: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
0.014:
Cc : 1.246: 1.243: 0.445: 0.247: 0.150: 0.098: 0.067: 0.049: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
0.014:
Фоп:   45 :  315 :  289 :  281 :  278 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  272 :
272 :
Uоп: 1.58 : 1.54 : 9.05 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.90 : 1.10 : 1.30 : 1.51 : 1.73 :
1.93 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.595: 0.582: 0.207: 0.116: 0.070: 0.046: 0.031: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.545: 0.554: 0.200: 0.111: 0.067: 0.044: 0.030: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.051: 0.052: 0.019: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.012:
Cc : 0.013: 0.012:
Фоп:  272 :  272 :
Uоп: 2.12 : 2.33 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.001: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -200 : Y-строка 19  Cmax=  0.444 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 18)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.037: 0.047: 0.064: 0.088: 0.132: 0.203:
0.317:
Cc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.037: 0.047: 0.064: 0.088: 0.132: 0.203:
0.317:
Фоп:   85 :   84 :   84 :   84 :   83 :   83 :   82 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   71 :   67 :   59 :
45 :
Uоп: 2.34 : 2.14 : 1.94 : 1.73 : 1.53 : 1.32 : 1.12 : 0.92 : 0.72 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.022: 0.030: 0.041: 0.062: 0.096:
0.149:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.021: 0.028: 0.039: 0.059: 0.091:
0.141:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008:
0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.444: 0.444: 0.317: 0.203: 0.132: 0.088: 0.064: 0.047: 0.037: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
0.014:
Cc : 0.444: 0.444: 0.317: 0.203: 0.132: 0.088: 0.064: 0.047: 0.037: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
0.014:
Фоп:   18 :  342 :  315 :  301 :  293 :  289 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :
276 :
Uоп: 9.07 : 9.07 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.72 : 0.92 : 1.12 : 1.32 : 1.53 : 1.73 :
1.94 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.209: 0.207: 0.148: 0.095: 0.062: 0.041: 0.030: 0.022: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.197: 0.198: 0.142: 0.091: 0.059: 0.040: 0.028: 0.021: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.013: 0.011:
Cc : 0.013: 0.011:
Фоп:  276 :  275 :
Uоп: 2.14 : 2.34 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.001: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  -350 : Y-строка 20  Cmax=  0.247 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 11)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.044: 0.057: 0.077: 0.107: 0.150:
0.203:
Cc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.044: 0.057: 0.077: 0.107: 0.150:
0.203:
Фоп:   81 :   81 :   80 :   79 :   79 :   78 :   77 :   75 :   74 :   72 :   69 :   66 :   61 :   54 :   45 :
31 :
Uоп: 2.38 : 2.17 : 1.96 : 1.76 : 1.56 : 1.36 : 1.16 : 0.96 : 0.76 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.027: 0.036: 0.050: 0.070:
0.095:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.019: 0.025: 0.034: 0.048: 0.067:
0.091:
```

```
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 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: 0.004: 0.006:
0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.247: 0.247: 0.203: 0.150: 0.107: 0.077: 0.057: 0.044: 0.034: 0.030: 0.026: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015:
0.014:
Сс : 0.247: 0.247: 0.203: 0.150: 0.107: 0.077: 0.057: 0.044: 0.034: 0.030: 0.026: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015:
0.014:
Фоп:   11 :  349 :  329 :  315 :  306 :  299 :  294 :  291 :  288 :  286 :  285 :  283 :  282 :  281 :  281 :
280 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.76 : 0.96 : 1.16 : 1.36 : 1.56 : 1.76 :
1.96 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.116: 0.116: 0.095: 0.070: 0.050: 0.036: 0.027: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.110: 0.110: 0.091: 0.067: 0.048: 0.034: 0.025: 0.020: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Сс : 0.012: 0.011:
Фоп:  279 :  279 :
Uоп: 2.17 : 2.38 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.001: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -500 : Y-строка 21  Cmax=  0.150 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  8)
----------
:__________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.039: 0.049: 0.064: 0.082: 0.107:
0.132:
Сс : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.039: 0.049: 0.064: 0.082: 0.107:
0.132:
Фоп:   78 :   77 :   76 :   75 :   74 :   73 :   72 :   70 :   68 :   65 :   62 :   57 :   52 :   45 :   35 :
23 :
Uоп: 2.40 : 2.21 : 2.01 : 1.81 : 1.61 : 1.41 : 1.21 : 1.02 : 0.83 : 0.71 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.039: 0.050:
0.062:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.022: 0.028: 0.037: 0.048:
0.059:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 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:
0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.150: 0.150: 0.132: 0.107: 0.082: 0.064: 0.049: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
0.013:
Сс : 0.150: 0.150: 0.132: 0.107: 0.082: 0.064: 0.049: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
0.013:
```

```
Фоп:    8 :  352 :  337 :  325 :  315 :  308 :  303 :  298 :  295 :  292 :  290 :  288 :  287 :  286 :  285 :
284 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.83 : 1.02 : 1.21 : 1.41 : 1.61 : 1.81 :
2.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.070: 0.070: 0.062: 0.050: 0.038: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.067: 0.067: 0.059: 0.048: 0.037: 0.028: 0.022: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.012: 0.011:
Фоп:  283 :  282 :
Uоп: 2.21 : 2.40 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.005: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.001: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -650 : Y-строка 22  Cmax=  0.098 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  6)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.042: 0.052: 0.064: 0.077:
0.088:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.042: 0.052: 0.064: 0.077:
0.088:
Фоп:   75 :   74 :   73 :   72 :   70 :   69 :   67 :   65 :   62 :   59 :   55 :   51 :   45 :   38 :   29 :
18 :
Uоп: 2.46 : 2.28 : 2.07 : 1.87 : 1.67 : 1.48 : 1.29 : 1.10 : 0.92 : 0.74 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.030: 0.036:
0.041:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.019: 0.023: 0.028: 0.034:
0.039:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
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: 0.003: 0.003:
0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.098: 0.098: 0.088: 0.077: 0.064: 0.052: 0.042: 0.035: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
0.013:
Cc : 0.098: 0.098: 0.088: 0.077: 0.064: 0.052: 0.042: 0.035: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
0.013:
Фоп:    6 :  354 :  342 :  331 :  322 :  315 :  309 :  305 :  301 :  298 :  295 :  293 :  291 :  290 :  288 :
287 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.74 : 0.92 : 1.10 : 1.29 : 1.48 : 1.67 : 1.87 :
2.07 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.046: 0.046: 0.041: 0.036: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.044: 0.044: 0.039: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.012: 0.011:
Фоп:  286 :  285 :
Uоп: 2.28 : 2.46 :
   :      :      :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.005: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.000: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -800 : Y-строка 23  Cmax=  0.067 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  5)
----------
:____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.049: 0.057:
0.063:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.049: 0.057:
0.063:
Фоп:   72 :   70 :   69 :   68 :   66 :   64 :   62 :   60 :   57 :   54 :   50 :   45 :   39 :   32 :   24 :
15 :
Uоп: 2.53 : 2.32 : 2.12 : 1.94 : 1.75 : 1.56 : 1.38 : 1.20 : 1.02 : 0.85 : 0.72 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027:
0.030:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025:
0.028:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.067: 0.067: 0.063: 0.057: 0.049: 0.042: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014:
0.013:
Cc : 0.067: 0.067: 0.063: 0.057: 0.049: 0.042: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014:
0.013:
Фоп:    5 :  355 :  345 :  336 :  328 :  321 :  315 :  310 :  306 :  303 :  300 :  298 :  296 :  294 :  292 :
291 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 : 0.71 : 0.85 : 1.02 : 1.20 : 1.38 : 1.56 : 1.75 : 1.94 :
2.12 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.032: 0.032: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.012: 0.011:
Cc : 0.012: 0.011:
Фоп:  290 :  288 :
Uоп: 2.32 : 2.53 :
   :      :      :
Ви : 0.005: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 :
Ви : 0.005: 0.005:
Ки : 6007 : 6007 :
Ви : 0.000: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
```

```
 y=  -950 : Y-строка 24  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044:
0.047:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044:
0.047:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.049: 0.049: 0.047: 0.044: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:
0.012:
Cc : 0.049: 0.049: 0.047: 0.044: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:
0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.010:
Cc : 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= -1100 : Y-строка 25  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.034:
0.037:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.034:
0.037:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.038: 0.038: 0.037: 0.034: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:
0.012:
Cc : 0.038: 0.038: 0.037: 0.034: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:
0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.011: 0.010:
Cc : 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= -1250 : Y-строка 26  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030:
0.031:
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030:
0.031:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.010:
Cc : 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________
 y= -1400 : Y-строка 27  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026:
0.027:
Cc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026:
0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.012:
0.011:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.012:
0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.009:
Cc : 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= -1550 : Y-строка 28  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.022:
0.023:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.022:
0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
0.010:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.010: 0.009:
Cc : 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= -1700 : Y-строка 29  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:
0.020:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:
0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
0.010:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.009: 0.009:
Cc : 0.009: 0.009:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= -1850 : Y-строка 30  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017:
0.018:
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017:
0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.009: 0.008:
Cc : 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= -2000 : Y-строка 31  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
0.016:
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.008: 0.008:
Cc : 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= -2150 : Y-строка 32  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:
0.014:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:
0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.008: 0.008:
```

```
Cc : 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= -2300 : Y-строка 33  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.013:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.008: 0.007:
Cc : 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= -2450 : Y-строка 34  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
0.008:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.007: 0.007:
Cc : 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    97.0 м,  Y=   100.0 м,  Z= 3 м

                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.27144 доли ПДК  |
                                     |       1.27144 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   225 град.
                        и скорости ветра  1.51 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |005101 0004| T |     0.1429|   0.582153 |  45.8  |  45.8 |   4.0750728  |
|  2 |005101 6007| T |     0.1367|   0.581439 |  45.7  |  91.5 |   4.2546372  |
|  3 |005101 0003| T |     0.0127|   0.053362 |   4.2  |  95.7 |   4.2116442  |
|                    В сумме =   1.216953    95.7                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.054486     4.3                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
```

пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 22 м; Y= 25 |
| Длина и ширина : L= 4950 м; B= 4950 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 150 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 11.0(Uмр) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(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-|	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	|- 1
2-|	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	|- 2
3-|	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	|- 3
4-|	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	|- 4
5-|	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	|- 5
6-|	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020	0.020	0.020	|- 6
7-|	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.021	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	|- 7
8-|	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.015	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.023	0.025	0.026	0.027	0.027	0.027	|- 8
9-|	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.027	0.029	0.030	0.031	0.032	0.032	|- 9
10-|	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.026	0.028	0.031	0.033	0.035	0.037	0.038	0.038	|-10
11-|	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.020	0.023	0.026	0.029	0.032	0.035	0.039	0.044	0.047	0.049	0.049	|-11
12-|	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.019	0.022	0.025	0.028	0.032	0.036	0.042	0.049	0.057	0.064	0.068	0.068	|-12
13-|	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.021	0.023	0.027	0.031	0.035	0.042	0.052	0.064	0.077	0.088	0.098	0.098	|-13
14-|	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019	0.022	0.025	0.029	0.033	0.039	0.049	0.064	0.082	0.107	0.133	0.150	0.150	|-14
15-|	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.020	0.022	0.026	0.030	0.035	0.044	0.057	0.077	0.107	0.150	0.204	0.249	0.249	|-15
16-|	0.011	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.027	0.031	0.037	0.047	0.064	0.088	0.133	0.204	0.318	0.447	0.447	|-16
17-|	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.027	0.032	0.038	0.049	0.068	0.098	0.150	0.248	0.447	1.267	1.271	|-17
18-|	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.027	0.032	0.038	0.049	0.067	0.098	0.150	0.247	0.445	1.246	1.243	|-18
19-|	0.011	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.027	0.031	0.037	0.047	0.064	0.088	0.132	0.203	0.317	0.444	0.444	|-19
~~~~~~

```
20-| 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.020 0.022 0.026 0.030 0.034 0.044 0.057 0.077 0.107 0.150 0.203 0.247 0.247
|-20
|
21-| 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.029 0.033 0.039 0.049 0.064 0.082 0.107 0.132 0.150 0.150
|-21
|
22-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.027 0.031 0.035 0.042 0.052 0.064 0.077 0.088 0.098 0.098
|-22
|
23-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.028 0.032 0.036 0.042 0.049 0.057 0.063 0.067 0.067
|-23
|
24-| 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.029 0.032 0.035 0.039 0.044 0.047 0.049 0.049
|-24
|
25-| 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.023 0.026 0.028 0.031 0.033 0.034 0.037 0.038 0.038
|-25
|
26-| 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.030 0.031 0.031 0.031
|-26
|
27-| 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.027 0.027
|-27
|
28-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023
|-28
|
29-| 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020
|-29
|
30-| 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018
|-30
|
31-| 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016
|-31
|
32-| 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014
|-32
|
33-| 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013
|-33
|
34-| 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012
|-34
|
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      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
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 1
                                                                                                     |
     0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 2
                                                                                                     |
     0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 3
                                                                                                     |
     0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 4
                                                                                                     |
     0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |- 5
                                                                                                     |
     0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 6
                                                                                                     |
     0.023 0.022 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 7
                                                                                                     |
     0.027 0.026 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 |- 8
                                                                                                     |
     0.031 0.030 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 |- 9
                                                                                                     |
     0.037 0.035 0.033 0.031 0.028 0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 |-10
                                                                                                     |
     0.047 0.044 0.039 0.035 0.032 0.029 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 |-11
                                                                                                     |
     0.064 0.057 0.049 0.042 0.036 0.032 0.028 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |-12
                                                                                                     |
     0.088 0.077 0.064 0.052 0.042 0.035 0.031 0.027 0.023 0.021 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 |-13
                                                                                                     |
     0.133 0.107 0.082 0.064 0.049 0.039 0.033 0.029 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 |-14
                                                                                                     |
     0.204 0.150 0.107 0.077 0.057 0.044 0.035 0.030 0.026 0.022 0.020 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 |-15
                                                                                                     |
     0.319 0.204 0.133 0.088 0.064 0.047 0.037 0.031 0.027 0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 |-16
```

```
                                                                                                      |
  0.447 0.248 0.150 0.098 0.068 0.049 0.038 0.032 0.027 0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 |-17
                                                                                                      |
  0.445 0.247 0.150 0.098 0.067 0.049 0.038 0.032 0.027 0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 |-18
                                                                                                      |
  0.317 0.203 0.132 0.088 0.064 0.047 0.037 0.031 0.027 0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 |-19
                                                                                                      |
  0.203 0.150 0.107 0.077 0.057 0.044 0.034 0.030 0.026 0.022 0.020 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 |-20
                                                                                                      |
  0.132 0.107 0.082 0.064 0.049 0.039 0.033 0.029 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 |-21
                                                                                                      |
  0.088 0.077 0.064 0.052 0.042 0.035 0.031 0.027 0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 |-22
                                                                                                      |
  0.063 0.057 0.049 0.042 0.036 0.032 0.028 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |-23
                                                                                                      |
  0.047 0.044 0.039 0.035 0.032 0.029 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 |-24
                                                                                                      |
  0.037 0.034 0.033 0.031 0.028 0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 |-25
                                                                                                      |
  0.031 0.030 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 |-26
                                                                                                      |
  0.027 0.026 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 |-27
                                                                                                      |
  0.023 0.022 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |-28
                                                                                                      |
  0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |-29
                                                                                                      |
  0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |-30
                                                                                                      |
  0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 |-31
                                                                                                      |
  0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |-32
                                                                                                      |
  0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |-33
                                                                                                      |
  0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |-34
                                                                                                      |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =1.27144 долей ПДК
                                          =1.27144 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =    97.0 м
     ( X-столбец 18, Y-строка 17)     Yм =   100.0 м
                          На высоте  Z =     3.0 м
 При опасном направлении ветра  :     225 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.51 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 47
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

            ____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=    642:   547:   498:   397:   354:   247:   210:    97:    67:   -53:   642:   -77:  -203:  -221:  -353:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    413:   414:   415:   416:   417:   418:   419:   420:   421:   422:   422:   423:   424:   425:   426:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.105: 0.117: 0.145: 0.158: 0.193: 0.204: 0.229: 0.232: 0.226: 0.084: 0.221: 0.187: 0.180: 0.139:
Cc : 0.085: 0.105: 0.117: 0.145: 0.158: 0.193: 0.204: 0.229: 0.232: 0.226: 0.084: 0.221: 0.187: 0.180: 0.139:
Фоп:  212 :  217 :  220 :  227 :  230 :  241 :  245 :  260 :  264 :  281 :  213 :  284 :  300 :  301 :  313 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.049: 0.054: 0.067: 0.074: 0.090: 0.095: 0.107: 0.108: 0.106: 0.039: 0.103: 0.087: 0.084: 0.065:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.038: 0.047: 0.053: 0.065: 0.071: 0.087: 0.092: 0.103: 0.104: 0.101: 0.038: 0.099: 0.084: 0.080: 0.062:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009: 0.003: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   -365:  -503:  -509:  -653:   646:  -649:   547:   397:   247:    97:   -53:  -203:  -353:  -503:   651:
```

x=	427:	428:	429:	431:	509:	522:	564:	566:	568:	570:	572:	574:	576:	578:	596:
Qc :	0.136:	0.101:	0.100:	0.073:	0.074:	0.066:	0.081:	0.104:	0.126:	0.140:	0.139:	0.122:	0.100:	0.077:	0.064:
Cc :	0.136:	0.101:	0.100:	0.073:	0.074:	0.066:	0.081:	0.104:	0.126:	0.140:	0.139:	0.122:	0.100:	0.077:	0.064:
Фоп:	314 :	322 :	323 :	329 :	218 :	323 :	226 :	236 :	248 :	263 :	278 :	293 :	304 :	314 :	223 :
Uоп:	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :
Ви :	0.063:	0.047:	0.047:	0.034:	0.034:	0.031:	0.038:	0.048:	0.059:	0.065:	0.065:	0.057:	0.047:	0.036:	0.030:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.061:	0.045:	0.045:	0.033:	0.033:	0.029:	0.036:	0.047:	0.056:	0.063:	0.062:	0.055:	0.045:	0.035:	0.029:
Ки :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :
Ви :	0.006:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :

y=	547:	507:	397:	363:	219:	247:	75:	97:	-53:	-69:	-203:	-213:	-353:	-356:	-500:
x=	597:	598:	599:	600:	601:	601:	603:	603:	605:	605:	607:	607:	609:	609:	611:
Qc :	0.076:	0.081:	0.096:	0.101:	0.118:	0.115:	0.128:	0.127:	0.126:	0.125:	0.112:	0.111:	0.093:	0.093:	0.074:
Cc :	0.076:	0.081:	0.096:	0.101:	0.118:	0.115:	0.128:	0.127:	0.126:	0.125:	0.112:	0.111:	0.093:	0.093:	0.074:
Фоп:	228 :	230 :	237 :	240 :	252 :	249 :	265 :	263 :	278 :	279 :	291 :	292 :	303 :	303 :	312 :
Uоп:	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :	11.00 :
Ви :	0.035:	0.038:	0.045:	0.047:	0.055:	0.054:	0.060:	0.059:	0.059:	0.058:	0.053:	0.052:	0.044:	0.043:	0.034:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.034:	0.036:	0.043:	0.045:	0.053:	0.052:	0.057:	0.057:	0.057:	0.056:	0.050:	0.050:	0.042:	0.042:	0.033:
Ки :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :

y=	-503:	-644:
x=	611:	613:
Qc :	0.073:	0.058:
Cc :	0.073:	0.058:
Фоп:	312 :	319 :
Uоп:	11.00 :	11.00 :
Ви :	0.034:	0.027:
Ки :	0004 :	0004 :
Ви :	0.033:	0.026:
Ки :	6007 :	6007 :
Ви :	0.003:	0.002:
Ки :	0003 :	0003 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 421.0 м, Y= 67.0 м, Z= 3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23184 доли ПДК |
| 0.23184 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 264 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	005101 0004	T	0.1429	0.108048	46.6	46.6	0.756337523
2	005101 6007	T	0.1367	0.104083	44.9	91.5	0.761622190
3	005101 0003	T	0.0127	0.009654	4.2	95.7	0.761959255
			В сумме =	0.221785	95.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.010059	4.3		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:18
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)
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
005101 6001	T	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	22	26				3.0	1.000	0	0.0038000
005101 6002	T	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	22	26				3.0	1.000	0	0.0038000
005101 6003	T	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	23	27				3.0	1.000	0	0.0038000
005101 6004	T	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	21	25				3.0	1.000	0	0.0409600
005101 6005	T	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	21	26				3.0	1.000	0	0.0002536
005101 6016	T	1.0	0.18	0.080	0.0021	0.0	22	25				3.0	1.000	0	0.0000137

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 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)
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	005101 6001	0.003800	T	1.357228	0.50	5.7
2	005101 6002	0.003800	T	1.357228	0.50	5.7
3	005101 6003	0.003800	T	1.357228	0.50	5.7
4	005101 6004	0.040960	T	14.629486	0.50	5.7
5	005101 6005	0.000254	T	0.090577	0.50	5.7
6	005101 6016	0.000014	T	0.004893	0.50	5.7

Суммарный Mq = 0.052627 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 18.796638 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.3 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)
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 4950x4950 с шагом 150
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :003 г. Атырау.
Объект :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2020 Расчет проводился 26.08.2020 18:18
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)
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 22, Y= 25
размеры: длина(по X)= 4950, ширина(по Y)= 4950, шаг сетки= 150
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 11.0(Ump) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

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

y= 2500 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 97.0, z= 3.0; напр.ветра=182)

x=	-2453	-2303	-2153	-2003	-1853	-1703	-1553	-1403	-1253	-1103	-953	-803	-653	-503	-353	-203
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	0.003	0.003
Cc :	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

x=	-53	97	247	397	547	697	847	997	1147	1297	1447	1597	1747	1897	2047	2197

```
Qc : 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:
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=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2350 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 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:
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=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2200 : Y-строка  3  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 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: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
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=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2050 : Y-строка  4  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
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=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 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:
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=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1900 : Y-строка  5  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1750 : Y-строка  6  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=178)
----------
:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1600 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=183)
----------
:_________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_______________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1450 : Y-строка  8  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.002: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1300 : Y-строка  9  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1150 : Y-строка 10  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=184)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
```

```
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1000 : Y-строка 11  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=176)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013:
0.015:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003:
Cc : 0.005: 0.005: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   850 : Y-строка 12  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=175)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017:
0.019:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:
0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   700 : Y-строка 13  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=174)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023:
0.027:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
0.008:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_______________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.030: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   550 : Y-строка 14  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=172)
----------
:__________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.033:
0.042:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010:
0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_______________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.049: 0.049: 0.042: 0.033: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.015: 0.015: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   400 : Y-строка 15  Cmax=  0.117 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=169)
----------
:__________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.033: 0.050:
0.079:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015:
0.024:
Фоп:   99 :   99 :  100 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  106 :  108 :  111 :  114 :  119 :  126 :  135 :
149 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.039:
0.061:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004:
0.006:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004:
0.006:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_______________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.117: 0.116: 0.079: 0.049: 0.033: 0.023: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.035: 0.035: 0.024: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
```

```
Фоп:  169 :  191 :  211 :  225 :  235 :  241 :  246 :  249 :  252 :  254 :  255 :  257 :  258 :  259 :  260 :
260 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.091: 0.090: 0.061: 0.038: 0.025: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :      :      :      :
:
Ви : 0.008: 0.008: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп:  261 :  261 :
Uоп:11.00 :11.00 :
   :      :      :
Ви : 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   250 : Y-строка 16  Cmax=  0.310 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=162)
----------
:______________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.019: 0.027: 0.042: 0.079:
0.190:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.024:
0.057:
Фоп:   95 :   96 :   96 :   96 :   97 :   97 :   98 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  108 :  113 :  121 :
135 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.033: 0.062:
0.148:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006:
0.014:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006:
0.014:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.310: 0.309: 0.189: 0.078: 0.042: 0.027: 0.019: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.093: 0.093: 0.057: 0.024: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
Фоп:  162 :  199 :  225 :  239 :  247 :  252 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :
264 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.241: 0.240: 0.147: 0.061: 0.033: 0.021: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви : 0.022: 0.023: 0.014: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :      :      :      :
:
Ви : 0.022: 0.022: 0.014: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :
:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп:  264 :  265 :
Uоп:11.00 :11.00 :
   :      :      :
Ви : 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   100 : Y-строка 17  Cmax=  0.879 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=135)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.030: 0.050: 0.117:
0.310:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.035:
0.093:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   93 :   94 :   94 :   95 :   96 :   98 :  101 :
108 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.023: 0.039: 0.091:
0.242:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008:
0.022:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008:
0.022:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.879: 0.871: 0.308: 0.116: 0.049: 0.030: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.264: 0.261: 0.092: 0.035: 0.015: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
Фоп:  135 :  225 :  252 :  259 :  262 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :
268 :
Uоп: 7.71 : 7.83 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.685: 0.675: 0.239: 0.090: 0.038: 0.023: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви : 0.064: 0.065: 0.023: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :      :      :      :
:
Ви : 0.064: 0.064: 0.022: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп:  268 :  268 :
Uоп:11.00 :11.00 :
   :      :      :
Ви : 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
```

```
 y=   -50 : Y-строка 18  Cmax=  0.877 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 45)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.030: 0.050: 0.117:
0.310:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.035:
0.093:
Фоп:   88 :   88 :   88 :   88 :   88 :   87 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   84 :   82 :   79 :
71 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.023: 0.039: 0.091:
0.242:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008:
0.022:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008:
0.022:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.877: 0.866: 0.307: 0.116: 0.049: 0.030: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.263: 0.260: 0.092: 0.035: 0.015: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
Фоп:   45 :  315 :  288 :  281 :  278 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :  272 :
272 :
Uоп: 7.76 : 7.87 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.685: 0.675: 0.239: 0.090: 0.038: 0.023: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви : 0.063: 0.063: 0.022: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :      :      :      :      :
:
Ви : 0.063: 0.063: 0.022: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп:  272 :  272 :
Uоп:11.00 :11.00 :
   :      :      :
Ви : 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  -200 : Y-строка 19  Cmax=  0.309 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 18)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.019: 0.027: 0.042: 0.079:
0.190:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.024:
0.057:
Фоп:   85 :   84 :   84 :   84 :   83 :   83 :   82 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   72 :   67 :   59 :
45 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
```

```
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.033: 0.062:
0.148:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006:
0.014:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006:
0.014:
Ки :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.309: 0.308: 0.189: 0.078: 0.042: 0.027: 0.019: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.093: 0.092: 0.057: 0.024: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
Фоп:   18 :  341 :  315 :  301 :  293 :  288 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :
276 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.241: 0.240: 0.147: 0.061: 0.033: 0.021: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.014: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :      :      :      :
:
Ви : 0.022: 0.022: 0.014: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп:  276 :  275 :
Uоп:11.00 :11.00 :
   :      :      :
Ви : 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -350 : Y-строка 20  Cmax=  0.116 долей ПДК (x=    -53.0, z=  3.0; напр.ветра= 11)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.033: 0.049:
0.079:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015:
0.024:
Фоп:   81 :   81 :   80 :   79 :   79 :   78 :   77 :   75 :   74 :   72 :   69 :   66 :   61 :   54 :   45 :
31 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.039:
0.061:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004:
0.006:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004:
0.006:
Ки :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.116: 0.116: 0.078: 0.049: 0.033: 0.023: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.035: 0.035: 0.024: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
Фоп:   11 :  349 :  329 :  315 :  306 :  299 :  294 :  291 :  288 :  286 :  285 :  283 :  282 :  281 :  280 :
280 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
:11.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви : 0.091: 0.090: 0.061: 0.038: 0.025: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6002 : 6003 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 :      :      :      :
:
Ви : 0.008: 0.008: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6001 : 6002 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп:  279 :  279 :
Uоп:11.00 :11.00 :
   :      :      :
Ви : 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -500 : Y-строка 21  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  8)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.033:
0.042:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010:
0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.049: 0.049: 0.042: 0.033: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004:
Cc : 0.015: 0.015: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -650 : Y-строка 22  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  6)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023:
0.027:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.030: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
```

```
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -800 : Y-строка 23  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017:
0.019:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:
0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -950 : Y-строка 24  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013:
0.015:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003:
Cc : 0.005: 0.005: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1100 : Y-строка 25  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
```

```
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1250 : Y-строка 26  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1400 : Y-строка 27  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.002: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----_____________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1550 : Y-строка 28  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1700 : Y-строка 29  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----______________
 x=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1850 : Y-строка 30  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----
_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -2000 : Y-строка 31  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
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=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 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:
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=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -2150 : Y-строка 32  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   -53.0, z=  3.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 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: 0.004: 0.004:
0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
----

_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
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=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -2300 : Y-строка 33  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
Qc : 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:
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=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -2450 : Y-строка 34  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=    97.0, z=  3.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -2453 : -2303: -2153: -2003: -1853: -1703: -1553: -1403: -1253: -1103:  -953:  -803:  -653:  -503:  -353:  -
203:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----
--:
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: 0.003:
0.003:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
```

```
----
_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -53:    97:   247:   397:   547:   697:   847:   997:  1147:  1297:  1447:  1597:  1747:  1897:  2047:
2197:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:----
--:
Qc : 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:
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=   2347:  2497:
----------:------:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=    -53.0 м,  Y=    100.0 м,  Z= 3 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.87949 доли ПДК  |
                                     |       0.26385 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   135 град.
                        и скорости ветра  7.71 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |005101 6004| T |    0.0410|   0.685363 |  77.9  |  77.9 |  16.7324924  |
|  2 |005101 6002| T |    0.0038|   0.063583 |   7.2  |  85.2 |  16.7324944  |
|  3 |005101 6001| T |    0.0038|   0.063583 |   7.2  |  92.4 |  16.7324944  |
|  4 |005101 6003| T |    0.0038|   0.062448 |   7.1  |  99.5 |  16.4336853  |
|                    В сумме =   0.874978    99.5                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004514     0.5                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     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)
                ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=       22 м;  Y=       25 |
      |  Длина и ширина     : L=   4950 м;  B=   4950 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    150 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 11.0(Ump) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

   (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-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003
|- 1

|
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003
|- 2

|
 3-| 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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004
|- 3

|
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004
|- 4

|
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005
|- 5

|
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006
|- 6

|
 7-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007
|- 7

|
```

 8-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008
|- 8

|
 9-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009
|- 9

|
10-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012
|-10

|
11-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.015 0.015 0.015
|-11

|
12-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.020 0.020
|-12

|
13-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.023 0.027 0.030 0.030
|-13

|
14-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.019 0.025 0.033 0.042 0.049 0.049
|-14

|
15-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 0.017 0.023 0.033 0.050 0.079 0.117 0.116
|-15

|
16-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.008 0.009 0.011 0.015 0.019 0.027 0.042 0.079 0.190 0.310 0.309
|-16

|
17-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.012 0.015 0.020 0.030 0.050 0.117 0.310 0.879 0.871
|-17

|
18-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.012 0.015 0.020 0.030 0.050 0.117 0.310 0.877 0.866
|-18

|
19-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.008 0.009 0.011 0.015 0.019 0.027 0.042 0.079 0.190 0.309 0.308
|-19

|
20-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 0.017 0.023 0.033 0.049 0.079 0.116 0.116
|-20

|
21-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.019 0.025 0.033 0.042 0.049 0.049
|-21

|
22-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.023 0.027 0.030 0.030
|-22

|
23-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.020 0.020
|-23

|
24-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.015 0.015 0.015
|-24

|
25-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012
|-25

|
26-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009
|-26

|
27-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008
|-27

|
28-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007
|-28

|
29-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006
|-29

|
30-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005
|-30

|
31-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004
|-31

```
|
32-| 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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004
|-32

|
33-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003
|-33

|
34-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003
|-34

|
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      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
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     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 |- 1
                                                                                                     |
     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 |- 2
                                                                                                     |
     0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
                                                                                                     |
     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 |- 4
                                                                                                     |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
                                                                                                     |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 6
                                                                                                     |
     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 0.003 0.002 0.002 |- 7
                                                                                                     |
     0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 8
                                                                                                     |
     0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 9
                                                                                                     |
     0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-10
                                                                                                     |
     0.015 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-11
                                                                                                     |
     0.019 0.017 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-12
                                                                                                     |
     0.027 0.023 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-13
                                                                                                     |
     0.042 0.033 0.025 0.019 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-14
                                                                                                     |
     0.079 0.049 0.033 0.023 0.017 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-15
                                                                                                     |
     0.189 0.078 0.042 0.027 0.019 0.015 0.011 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-16
                                                                                                     |
     0.308 0.116 0.049 0.030 0.020 0.015 0.012 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-17
                                                                                                     |
     0.307 0.116 0.049 0.030 0.020 0.015 0.012 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-18
                                                                                                     |
     0.189 0.078 0.042 0.027 0.019 0.015 0.011 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-19
                                                                                                     |
     0.078 0.049 0.033 0.023 0.017 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-20
                                                                                                     |
     0.042 0.033 0.025 0.019 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-21
                                                                                                     |
     0.027 0.023 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-22
                                                                                                     |
     0.019 0.017 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-23
                                                                                                     |
     0.015 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-24
                                                                                                     |
     0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-25
                                                                                                     |
     0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-26
                                                                                                     |
     0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-27
                                                                                                     |
     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 0.003 0.002 0.002 |-28
                                                                                                     |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-29
                                                                                                     |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-30
                                                                                                     |
     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 |-31
                                                                                                     |
     0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-32
                                                                                                     |
     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 |-33
                                                                                                     |
     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 |-34
                                                                                                     |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.87949 долей ПДК
                                      =0.26385 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   -53.0 м
     ( X-столбец 17, Y-строка 17)     Ym =   100.0 м
```

```
                          На высоте  Z =     3.0 м
 При опасном направлении ветра  :     135 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  7.71 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
     Город     :003 г. Атырау.
     Объект    :0051 Благоустройство жилых домов в с Махамбет.
     Вар.расч. :9    Расч.год: 2020      Расчет проводился 26.08.2020 18:18
     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)
                ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 47
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    642:   547:   498:   397:   354:   247:   210:    97:    67:   -53:   642:   -77:  -203:  -221:  -353:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    413:   414:   415:   416:   417:   418:   419:   420:   421:   422:   422:   423:   424:   425:   426:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.032: 0.036: 0.047: 0.053: 0.071: 0.078: 0.097: 0.100: 0.095: 0.025: 0.091: 0.068: 0.064: 0.045:
Cc : 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.021: 0.023: 0.029: 0.030: 0.029: 0.008: 0.027: 0.020: 0.019: 0.013:
Фоп:  212 :  217 :  220 :  227 :  230 :  241 :  245 :  260 :  264 :  281 :  213 :  284 :  300 :  301 :  313 :
Uоп:11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.020: 0.025: 0.028: 0.037: 0.041: 0.055: 0.061: 0.076: 0.078: 0.074: 0.020: 0.071: 0.053: 0.050: 0.035:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.002: 0.007: 0.005: 0.005: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.002: 0.007: 0.005: 0.005: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -365:  -503:  -509:  -653:   646:  -649:   547:   397:   247:    97:   -53:  -203:  -353:  -503:   651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    427:   428:   429:   431:   509:   522:   564:   566:   568:   570:   572:   574:   576:   578:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.031: 0.030: 0.022: 0.022: 0.020: 0.024: 0.031: 0.039: 0.045: 0.044: 0.038: 0.030: 0.023: 0.019:
Cc : 0.013: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.013: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    547:   507:   397:   363:   219:   247:    75:    97:   -53:   -69:  -203:  -213:  -353:  -356:  -500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    597:   598:   599:   600:   601:   601:   603:   603:   605:   605:   607:   607:   609:   609:   611:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.024: 0.029: 0.030: 0.036: 0.035: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.034: 0.034: 0.028: 0.028: 0.022:
Cc : 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   -503:  -644:
----------:------:
 x=    611:   613:
----------:------:
Qc : 0.022: 0.018:
Cc : 0.007: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   421.0 м,  Y=    67.0 м,  Z= 3 м

                                    _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09989 доли ПДК  |
                                     |       0.02997 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   264 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |005101 6004| T |    0.0410|   0.077571 |  77.7  |  77.7 |   1.8938251  |
|  2 |005101 6003| T |    0.0038|   0.007308 |   7.3  |  85.0 |   1.9232761  |
|  3 |005101 6002| T |    0.0038|   0.007254 |   7.3  |  92.2 |   1.9089135  |
|  4 |005101 6001| T |    0.0038|   0.007254 |   7.3  |  99.5 |   1.9089135  |
|                        В сумме =   0.099387    99.5                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000507     0.5                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ

Инвестор (заказчик)	ГУ «Махамбетский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции» (полное и сокращенное название)
Источники финансирования (госбюджет, частные инвестиции, иностранные инвестиции)	**Бюджет**
Местоположение объекта	Атырауская область,Махамбетский район,с.Махамбет (область, район, населенный пункт)
Полное наименование объекта, сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника	«Разработка проектно-сметной документации на Благоустройство территории и инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 4-м многоквартирным жилым домам в селе Махамбет Атырауской области»
Представленные проектные материалы(полное название документации)	**Рабочий проект** (ТЭО, ТЭР, проект, рабочий проект, генеральный план поселений, проект детальной планировки и т. п.)
Генеральная проектная организация (название, реквизиты)	**ТОО «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN»** **ИИК KZ719470398991392785** **БИН 080140004515** **БИК ALFAKZKA** **Банк: АО ДБ « Альфа-Банк»** **Почтовый адрес: г. Уральск, ул.Светлая, 91** **Тел./факс: 8 /7112/ 22-23-39;**
Ф.И.О. главного инженера проекта	**Сатыбалдиева Х.Е.**

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Расчётная площадь земельного отвода	Объем земляных работ: 1– выемка грунта – 11842,21 м^3 2– насыпь грунта – 13253,18 м^3
Радиус СЗЗ	Проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, не подлежит классификации по классу опасности. Согласно СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитно производственных объектов» утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.
Количество и этажность производственных корпусов	-
Намечающееся строительство сопутствующих объектов социально-культурного назначения	Нет информации
Номенклатура основной выпускаемой продукции и объём производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)	Нет информации
Основные технологические процессы	-
Основание социально-экономической необходимости деятельности	-
Сроки намечаемого строительства	1 мес.
Технологическое и энергетическое топливо	Дизтопливо (на строительную технику и транспорт)
Электроэнергия и тепловая энергия	Нет информации

УСЛОВИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ВОЗМОЖНОЕ ВЛИЯНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

АТМОСФЕРА

Перечень и количество загрязняющих веществ,на период строительства предполагающихся к выбросу в атмосферу от источников выбросов суммарный выброс, тонн/год		
в том числе:	**3,700376943**	
твердые, тонн/год	2,792758313	
газообразные, тонн/год	0,90761863	
Перечень основных ингредиентов в составе выбросов		
	Пыль неорганическая	2,791229413
Предполагаемые концентрации вредных веществ на границе санитарно-защитной зоны	менее ПДК	

ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния: Радиационное излучение акустическое воздействие вибрационное воздействие	Спецтехника и транспортные средства в пределах ПДУ Шум и вибрация

ВОДНАЯ СРЕДА

Забор свежей воды		Проектом предусмотрена доставка бутилированной воды на питьевые нужды персонала
Разовый, для заполнения водооборотных систем, м куб.		-
Постоянный, $м^3$/год		-
Источники водоснабжения		Ближайший населенный пункт
Поверхностные, штук/($м^3$/год)		-
Подземные, штук/($м^3$/год)		-
Водоводы и водопроводы (протяженность материал диаметр, пропускная способность)		-
Количество сбрасываемых сточных вод	$м^3$ /год	37,5
Количество сбрасываемых сточных вод при эксплуатации	$м^3$ /год	нет
В природные водоемы и водотоки, $м^3$/год	$м^3$ /год	нет
В пруды-накопители, $м^3$/год	$м^3$ /год	нет
В посторонние канализационные системы, $м^3$/год		

ЗЕМЛИ

Характеристика отчуждаемых земель:	Земли с.Махамбет
Площадь, га:	-
в постоянное использование	-
во временное пользование (аренда)	-
в том числе пашня	-
лесные насаждения	
пастбища	
Нарушенные земли, требующие рекультивации	

НЕДРА

Недра (для горнорудных предприятий и территорий)	Не прогнозируется
Вид и способ добычи полезных ископаемых тонн ($м^3$)/год	
В том числе строительных материалов	-
Комплексность и эффективность использования извлекаемых из недр пород (тонн в год)/% извлечения:	-
Основное сырье	Грунт

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Типы растительности, подвергающейся частичному или полному уничтожению	Снижения биологической продуктивности растительного покрова в результате осуществления строительных работ не будет.
Загрязнение растительности, в том числе с/х культур, токсичными веществами	-

ФАУНА

Источники прямого воздействия на животный мир	Не прогнозируется
Воздействие на охраняемые природные территории	Не прогнозируется

ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА

Объем неутилизируемых отходов, т/год, в том числе: токсичных	–**3,09945088**т/год, из них: Производственные отходы –2,78695088 т/год Твердые бытовые отходы – 0,3125 т/год
Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов	Передача специализированным организациям на утилизацию и складирование на полигон ТБО
Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия	-

ВОЗМОЖНОСТЬ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Потенциально опасные технологические линии и объекты	отсутствует.
Вероятность аварийных ситуаций	
Радиус возможного воздействия	отсутствует -

ВОЗМОЖНОЕ ВЛИЯНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияние на условия жизни и здоровье населения	-
Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта	Влияние выбросов в окружающую среду на период строительных работ незначительно и после окончания работы прекратятся
Обязательства заказчика (инициатора хозяйственной деятельности) по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации	Безусловное соблюдение природоохранного законодательства и технологии производства на всех стадиях производства работ.

Заказчик _____ ГУ «Махамбетский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции»

ПРИЛОЖЕНИЯ

Карта –схема расположения проектируемого объекта, с указанием источников загрязнения атмосферного воздуха

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ
«Қазгидромет» шаруашылық жүргізу құқындағы Республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Атырау облысы бойынша филиалы

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» по Атырауской области

060011, Атырау қаласы,Т.Бегилдинов 10 А
тел./факс: 8/7122/ 26-27-68
e-mail: info_atr@meteo.kz

060011, город Атырау , Т. Бегилдинов 10А
тел./факс: 8/7122/ 26-27-68
e-mail: info_atr@meteo.kz

13.08.2019 №24-07/1966

Директору
ТОО «ЖайыкСтройПроект»
Сейткалиеву А.Б.

Филиал РГП «Казгидромет» по Атырауской области, согласно Вашего запроса за №181 от 06.08.2019года направляет значения фоновой концентрации загрязняющих веществ, содержащиеся в атмосферном воздухе по Атырауской области, по 4 ингредиентам за пять лет 2014 - 2018 годы.

Приложение – 1 л.

И.о. директора **Есимгалиева Г.К.**

Исп:Турлан П.
Тел:8 7122 262773

ЛАСТАУШЫ ЗАТТАРДЫҢ ФОНДЫҚ ШОҒЫРЛАНУЫ ЖӨНІНДЕГІ АНЫҚТАМА

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

13.08.2019 №24-07/1966
Приложение № 1

1. Город - Атырау
2. Область - Атырауская
3. Организация, запрашиваемая фон - ТОО «ЖайыкСтройПроект»
   адрес: г.Уральск, пр. Достык-Дружба, д.235, офис 15
   тел: +7 (7112) 51-17-95, 24-32-41 эл. почта: zhaikstroyproect@mail.ru
4. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон:
   углерода оксид, взвешенные частицы (пыль), диоксид азота, диоксид серы.

Ориентировочные значения фоновых концентраций по Атырауской области за 2014 - 2018 годы

Город	Примесь	Концентрация – мг/м³
Атырауская	Оксид углерод	1,4386
	Взвешенные частицы (пыль)	0,5892
	Диоксид азота	0,0951
	Диоксид серы	0,0273

И.о.директора **Есимгалиева Г.К.**

Исп: Турлан П.
Тел (7122)262773

005473

Атырау облысы
Махамбет ауданының
әкімдігі
тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылық, жолаушылар
көлігі, автомобиль жолдары,
құрылыс және тұрғын үй
инспекциясы бөлімі

Акимат
Махамбетского района
Атырауской области
Отдел жилищно-
коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта,
автомобильных дорог,
строительства и жилищной
инспекции

060700, Атырау облысы, Махамбет ауданы,
Махамбет ауылы, Абай көшесі, 16
Тел: +7(71236) 2-14-16, 2-18-45
Электрондық пошта: zhkh_mahambet@inbox.ru
stroyotdel_makhambet@mail.ru

060700, Атырауская область, Махамбетский район,
село Махамбет, улица Абая, 16
Тел: +7(71236) 2-14-16, 2-18-45
Электронный адрес: zhkh_mahambet@inbox.ru
stroyotdel_makhambet@mail.ru

_____№__10-13-01/__58_____
_____11.08.2020 год_____

Директору ТОО
«ЖайыкСтройПроект»
Сейткалиеву А.

- ГУ "Махамбетский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции" сообщает, что по рабочему проекту, **«Привязка проектно-сметной документации на строительство 3-х этажного 36-ти квартирного 3-х жилых домов в селе Махамбет Атырауской области»** и **«Разработка проектно-сметной документаций на благоустройства территории и инженерно-коммуникационной инфраструктуры к 4-м многоквартирным домам в селе Махамбет Атырауской области»** расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с.Махамбет не имеют зеленых насаждений.

Расстояние от реки Урал до планируемого строительного участка составляет более 1000 метров.

Приложено карта.

И.о. руководителя **Сапаров А.**

ЛИЦЕНЗИЯ

29.10.2019 года **02139Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN»**

090014, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., улица Светлая, дом № 91,,
БИН: 080140004515

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Нур-Султан**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02139Р

Дата выдачи лицензии 29.10.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью «ENBEK GROUP KAZAKHSTAN»**

090014, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А. , улица Светлая, дом № 91,, БИН: 080140004515

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **РК, ЗКО, г.Уральск, ул.Светлая, 91**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 29.10.2019

Место выдачи г.Нур-Султан

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.