ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Рабочий проект «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области (корректировка)»

Руководитель
ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» **Алдияров Н.С.**

Директор
ТОО «Актюбводпроект» **Мусин О.**

Индивидуальный предприниматель **Керімбай Т.**

г. Актобе, 2022г.

ИСПОЛНИТЕЛИ:

Инженер – эколог		Каржаулова С.А.
ГИП		Керімбай Т.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ 5
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 6
2.1. Характеристика производственной деятельности проектируемого объекта. 6
2.1.1. Принятые технические решения 7
2.1.2. Технологические решения 8
2.2. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности 11
2.2.1. Карта – схема проектируемого объекта 12
2.2.2. Ситуационная карта – схема района размещения проектируемого объекта... 14
3. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 15
3.1. Климатические условия 15
3.2. Характеристика животного мира 19
3.3. Характеристика современного состояния озера Шалкар 23
3.3.1. Флора и фауна озера Шалкар 23
3.3.2. Характеристика донных отложений озера Шалкар 23
3.3.3. Оценка природных условий 25
3.4. Геоморфология 26
3.5. Поверхностные и подземные воды 26
3.5.1. Поверхностные воды 26
3.5.2. Подземные воды 27
3.6. Геологическая характеристика 27
3.7. Почвенный покров 27
3.7.1. Инженерно-геологические условия озера Шалкар 27
4. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА 30
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ 31
5.1. Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы 31
5.2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 31
5.2.1. Обоснование данных по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу 31
5.2.2. Источники выделения и выбросов загрязняющих веществ 76
5.3. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере 106
5.3.1. Анализ уровня загрязнения атмосферы 106
5.4. Предложения по установлению предельно допустимых выбросов (ПДВ) для предприятия 123
5.5. Обоснование принятого размера санитарно- защитной зоны (СЗЗ) 129
5.6. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 129
5.6.1. Мероприятия по сокращению выбросов при НМУ 129
5.6.2. Обоснование программы производственного экологического контроля 131
5.7. Оценка экологического ущерба от выбросов вредных веществ в атмосферу источниками предприятия 139
6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ 140
6.1. Использование водных ресурсов, источники водоснабжения 140
6.2. Водохозяйственный расчет 140
6.3. Водопотребление и водоотведение на период производства работ 140
6.4. Мероприятия по предотвращению или уменьшению неблагоприятного воздействия на водные ресурсы 141
7. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И СРЕДУ ИХ ОБИТАНИЯ 143
7.1. Оценка вреда рыбным ресурсам и кормовым гидробионтам 143
7.2. Расчет финансовых вложений на осуществление мероприятий по компенсации неизбежного вреда, наносимого, рыбным ресурсам 146
7.3. Рекомендации по компенсации вреда рыбным ресурсам 148
7.3.1. Перечень и обоснование мероприятий по предотвращению и снижению возможных отрицательных для водных биоресурсов последствий проведения работ. 148

7.3.2. Мероприятия по предотвращению или уменьшению неблагоприятного воздействия на водную биологическую среду при производстве работ на водоеме 149
7.3.3. Мероприятия по охране рыбных ресурсов и водной среды водоема на участке проектируемых работ 150
7.4. Оценка влияния планируемой деятельности по проекту на водные биоресурсы и среду их обитания 151
8. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ 153
8.1. Виды и количество отходов 153
8.1.1. Твердые бытовые отходы 153
8.1.2. Производственные отходы 154
8.2. Обоснование предельного количества накопления отходов по видам 154
8.3. Управление отходами 155
8.4. Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду 156
8.5. Мероприятия по снижению вредного воздействия отходов на окружающую среду 156
9. ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ 157
9.1. Шумовое воздействие 157
9.1.1. Источники шумового воздействия 157
9.1.2. Мероприятия по регулированию и снижения уровня шума 157
9.2. Радиационная обстановка 157
9.3. Электромагнитные и тепловые излучения 157
10. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОЧВЫ, РАСТИТЕЛЬНЫЙ, ЖИВОТНЫЙ МИР И НЕДРА 159
10.1. Почвы 159
10.1.1. Мероприятия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы, по восстановлению нарушенного почвенного покрова 159
10.2. Растительный и животный мир 160
10.2.1. Рекомендации по сохранению растительных сообществ улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры 162
10.3. Животный мир 162
10.3.1. Мероприятия по снижению отрицательного воздействия в период проведения дноочистительных работ озера Шалкар на животный мир 163
10.4. Охрана недр 163
11. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРОЕКТИРУЕМЫХ РАБОТ 164
11.1. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду 166
11.2. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия 167
11.3. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах 168
11.4. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу 168
11.5. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления 169
12. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СФЕРА 171
12.1. Социально-экономическая необходимость проекта 171
ЛИТЕРАТУРА 172

1. ВВЕДЕНИЕ

Проект отчета о возможных воздействиях разработан для рабочего проекта «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области (корректировка)».

Основанием для разработки проекта послужило «Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействия намечаемой деятельности» № KZ86VWF00064861 от 03.05.2022 г. выданное РГУ «Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

Под экологической оценкой понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду.

Целью экологической оценки является определение экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов. Проект оформлен в соответствии с "Инструкцией по организации и проведению экологической оценки", утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 и представлен процедурой оценки воздействия на окружающую среду, соответствующей первой стадии разработки материалов.

Отчета о возможных воздействиях составлен в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по оценке воздействия на окружающую среду, действующими на территории Республики Казахстан. Базовыми из них являются следующие:

- Экологический Кодекс РК от 02 января 2021 года №400-VI ЗРК;
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280.

Источники экологической информации:

- СП РК 2.04-01-2017;
- Инженерно-геологическое заключение ИГЗ 128/2019;
- «Отчет о проведенных научных исследовании на озере Шалкар Актюбинской области» доцента кафедры экологии АРГУ им. К. Жубанова к.б.н. Телеуова А.Н.

Разработчик отчета о возможных воздействиях:
ИП Керімбай Т.
РК., Актюбинская область, г. Актобе, мкр. Батыс-2, дом 8, офис 105
тел./факс: 8(7132) 416046, 87014694050

Заказчик:

ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области»
РК., Актюбинская область, г. Актобе, проспект Абилкайыр хана, 40
Тел./факс: 8(7132) 549220

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Характеристика производственной деятельности проектируемого объекта.

Рабочий проект «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» разработан ТОО «Актюбводпроект» в 2019 - 2020 годах. Имеется положительное заключение за № 01-0277/20 от 17.06.2020 года РГП «Госэкспертиза».

Начало строительства совпало с маловодным годом, уровень воды в озере Шалкар резко упал. Учитывая множественные предложения и критические замечания жителей города Шалкар, общественных организаций и экологов, по результатам проведенных общественных слушаний, было принято решение о корректировке проекта. Все это нашло отражение в Протокольном решении собрания при акиме Шалкарского района от 12.05.2021 г.

Корректировка данного рабочего проекта произведена на основании Протокольного решения собрания при акиме Шалкарского района от 12.05.2021 г. и задания на проектирование выданного заказчиком ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области».

Цель корректировки – очистка от донных отложений глубоководной части озера, что не предусматривалось ранее. Корректировка будет вестись без изменения стоимостных показателей ранее выпущенного проекта. Это стало возможным в связи с переводом значительной части земляных работ прибрежной части озера земснарядами на механизированную разработку экскаваторами, что значительно дешевле.

Очистка глубоководной части озера позволит улучшить общее состояние акватории озера, исключить замор рыбы в межпаводковый период, способствовать наиболее полному процессу накопления воды в озере и ее использованию как в целях зарыбления озера, так и в целях полива имеющихся сельскохозяйственных угодий, более полно использовать его рекреационные свойства.

Корректировкой проекта также предусматривается уменьшение количества карт намыва до 8 штук. Это позволит не выводить из оборота значительные площади сельхозугодий крестьянских хозяйств, расположенных на побережье озера. Ранее запланированный объем грунта для устройства дамб обвалования карт намыва будет использован для укрепления береговой части озера наиболее подверженных затоплению в период паводка, что позволит уменьшить риск затопления и подтопления прилегающей территории.

Ожидаемые результаты реализации проекта:

- Повышение качества воды в озере;
- Улучшение условий хозяйственно-бытового водоснабжения населения г. Шалкар;
- Сохранение озера один из важных этапов в решении задач, направленных на улучшение экологии района и оздоровление населения;
- Гарантированное водообеспечение поливных земель;
- Дальнейшее развитие крестьянских хозяйств и малого предпринимательства;
- Эффективное сельскохозяйственное производство;
- Успешное функционирование экономики г. Шалкар;
- Создание места культурного отдыха горожан.

Озеро Шалкар однозначно имеет важное рекреационное и хозяйственное значение и реализация проекта позволит получить большой не только экологический, но и народно-хозяйственный эффект.

Принятые корректировкой проекта технологические решения позволят максимально решить поставленные протокольным решением задачи по очистке озера, позволит оказать минимальное воздействие на экологию озера и прилегающую территорию

В процессе разработки настоящего рабочего проекта использованы имеющиеся материалы по озеру Шалкар:

- ТЭО «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области», ТОО «Актюбводпроект», 2017 г.;
- РП «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области», ТОО «Актюбводпроект», 2019 г.;
- РП «Реконструкция гидротехнических сооружений озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области». ТОО «Актюбводпроект», 2009 год;
- Проект детальной планировки центральной части г. Шалкар, институт «Казгипроград», Алма-Ата, 1981 г.;
- Реконструкция и ремонт водохозяйственных сооружений г. Шалкар, ТОО «Актюбводпроект», 2002 г.;
- Топографические карты в масштабе 1:5000 и 1:25000;

Для обоснования корректировки проектных решений ТОО «Актюбводпроект», в 2021 году, были проведены следующие детальные изыскательские работы:

- Топографические съемки прибрежной полосы озера в масштабе 1:2000 с целью определения изменений объемов в связи с повышением горизонтов воды относительно ранее принятых проектных;
- Промеры глубин глубоководной части озера промерными профилями 36 шт. (проектные створы №7-43) с сеткой промеров 40×40 м, расстояние между промерными точками в профиле 40 м;
- Определена толщина ила на дне глубоководной части озера по каждой промерной точке;
- Определен состав грунта и ила глубоководной части дна озера Шалкар.

По результатам проведенных изысканий составлены отчеты, которые хранятся в техническом архиве ТОО «Актюбводпроект». Имеющихся материалов изысканий по данному объекту вполне достаточно для разработки рабочего проекта.

2.1.1. Принятые технические решения

Корректировкой рабочего проекта предусмотрено разделение работ по очистке береговой линии озера на надводную (отметки выше уреза воды 167,2 м) и подводной части береговой линии озера (отметки ниже уреза воды 167,2 м до проектных отметок установленных действующим проектом) и очисткой глубоководной части озера до отметок его ложа.

Очистка глубоководной части озера производится с целью улучшить общее состояние акватории озера, исключить замор рыбы в межпаводковый период, способствовать наиболее полному процессу накопления воды в озере и ее использованию как в целях зарыбления озера так и в целях полива имеющихся сельскохозяйственных угодий.

Согласно материалов проведенных изысканий 2019 и 2021 годов, состоянию береговой линии озера Шалкар, его глубоководной части, условий притока воды в озеро, данных по качеству воды, состава донных отложений и их мощности по поверхности дна, рабочим проектом и его корректировкой предусмотрены следующие мероприятия:

- Разработка и гидротранспорт водной растительности и донных отложений;
- Строительство карт намыва;

- Вынос водной растительности и донных отложений на карты намыва
- Разработка береговых отложений экскаваторами с погрузкой в автосамосвалы с дальнейшей транспортировкой на карты намыва и кавальеры.

Извлеченные донные отложения и водной растительности земснарядами по пульпопроводам подается на берег. Разработанный грунт укладывается на карты намыва. Карты готовятся перед началом работ. С участков под карты снимается растительный слой на глубину 0,2 м скрепером и складируется в отвал. По периметру карт намыва устраиваются дамбы обвалования. Дамбы обвалования возводятся из минерального грунта, который снимается с площади карт бульдозером. Дамбы выполняются шириной по верху 3 м, заложение откосов 1:8 и 1:3, высота 3м. Возведение дамб выполняется с послойным уплотнением прицепным катком. В теле дамб предусмотрены водосбросные колодцы. После стока воды и просыхания наносов сухой остаток разравнивается, дамбы разбираются, грунт из дамб возвращается на карты и разравнивается поверх наносов, сверху укладывается растительный слой. Местоположение карт и их размеры показаны на планах. На карты намыва также укладываются сухие грунты с береговой зоны, которая разрабатывается скреперами и бульдозерами. Карты намыва устраиваются на берегу озера, поэтому вода с откосов будет возвращаться в озеро. При обнаружении, на дне озера бытовых и других отходов, необходимо их вывести на специальные полигоны. Карты намыва не капитальные сооружения, они не ухудшают, а наоборот улучшают качественное и гидрологическое состояние озера Шалкар. Срезанный растительный слой, после высыхания карт намыва, укладывается сверху. Принимаемые нами решения в полной мере соответствуют Водному кодексу РК, в частности ст. 125. Акты отвода земель с крестьянскими хозяйствами согласованы.

2.1.2. Технологические решения

Очистка дна озера без спуска воды с использованием землесосных снарядов является одним из наиболее простых и эффективных способов производства работ. Очистка дна от отложений производится со всей площади озера. Промеры глубин озера выполнены промерными профилями с расстоянием между профилями – 40 м, между промерными точками – 40 м. Были построены поперечники с нанесением толщины ила, по которым в компьютерной обработке, определены объемы ила.

Объем ила и грунта со дна озера, подсчитанный по поперечным сечениям промерных створов, составляет 2 110 642,20 м³. Из них основная масса наносов, 1 349 771,00 м³, очищается с помощью земснарядов, 760 871,2 м³ разрабатываются экскаваторами с погрузкой на автосамосвалы и вывозом на карты намыва и места складирования. Наносы объемом 299 000 м³ с прибрежной зоны, где сухо, убираются скреперами.

Объем ила и грунта с глубоководной части озера, подсчитанный по поперечным сечениям промерных створов, составляет 1 607 972,07 м³ очищается с помощью земснарядов с дальнейшей транспортировкой на карты намыва.

Проектная площадь очистки дна от ила и грунта состоит из площади озера заросшей подводной растительностью и площади мелководья. Она определена топографо-геодезическими изысканиями и промерами глубин и составляет 589,557 га.

Технологическая схема очистки озера по принятому варианту состоят из 3-х этапов:

- Удаление и обработка водной растительности;
- Очистка дна озера от донных отложений средствами гидромеханизации
- Очистка береговой линии озера экскаваторами.

1-ый этап - удаление и обработка водной растительности. Скошенные растения предварительно складируются на предусмотренных для этого площадках складирования, подсушиваются на воздухе и вывозятся.

2-ой этап - очистка дна озера от донных отложений. Гидромеханический, или гидромеханизированный способ заключается в применении специальных грунтовых насосов, размещенных на борту земснарядов. Земснаряды могут производить всасывание ила и грунта со дна водоема и перекачивать его по трубопроводу к месту его складирования, на карты намыва. Главным достоинством такого способа работы является возможность перемещать грунт со дна водоема на большие расстояния без дополнительных механизмов. Иначе говоря, стоимость выполнения работ по очистке дна водоема значительно снижается. Единственным условием работы гидромеханизации является постоянное наличие необходимого количества воды для перекачивания грунтов.

3-ий этап – очистка береговой линии озера (выше абсолютных отметок 167,2 м) экскаваторами с погрузкой на автосамосвалы с дальнейшей перевозкой на карты намыва.

Технико-экономические показатели

	Масштаб и мощность проекта:	**Ед.изм.**	**До очистки**	**После очистки**
1.	Объем воды аккумулированный в озере Шалкар при горизонте			
	– МПГ 168.50 м	млн.м³	19.0	24,2
	– НПГ 168.00 м	млн.м³	16.743	19,8
2.	Площадь зеркала озера			
	– при горизонте МПГ	га	900	900
	– при горизонте НПГ	га	773	825
3.	Объем годовой полезной отдачи при Р = 90%	млн.м³	2.43	7.08
4.	Глубина озера, м	м	1.5-5	2,13 ÷ 5
5.	Средняя глубина озера, м	м	2,11	3,23
6.	Ширина озера, км	км	0.3-2	0.3-1.8
7.	Длина озера, км	км	6	6
8.	Береговая линия, км	км	19	19
9.	Площадь мелководья глубиной менее 1 м,	га/%	207.9/25.2	14/2.3
10.	Расчетная отметка горизонта воды	м		167,2
11.	Площадь очистки озера	га	–	589,557
	в том числе:			
	– Земснарядами	га		239,197
	– Механическая очистка (экскаваторы)	га		282,36
	– Скреперами	га		68,0
12.	Объем очистки озера, тыс.м³	тыс.м³	–	3947,614
	в том числе:			
	– Земснарядами	тыс.м³		2957,743
	– Мехочистка экскаватором	тыс.м³		760,871
	– Скреперами	тыс.м³		299,0
13.	Средняя глубина выемки	м	–	0,853
14.	Средняя глубина выемки донных илистых отложений глубоководной части озера	м		0,672
15.	Объем карт намыва	тыс.м³	–	1674,774
16.	Объем дамб обвалования	тыс.м³	–	259,2084
17.	Средняя дальность гидротранспорта	м	–	1000
18.	Плавающий земснаряд дизельный: производительностью 900 м³/ч по пульпе	шт.	–	4

Схема разработки и укладки грунта

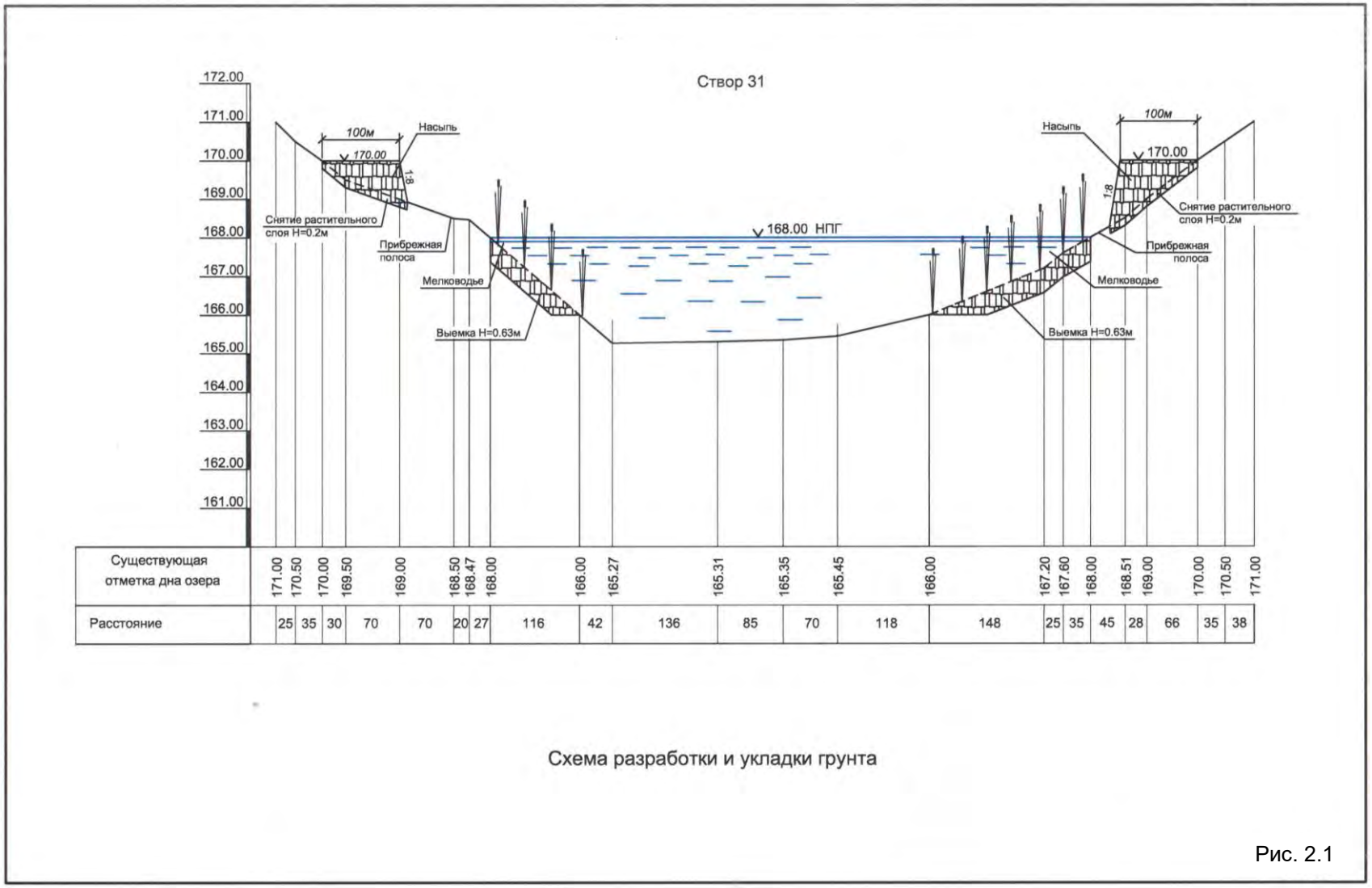


Схема разработки и укладки грунта

Рис. 2.1

2.2. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Месторасположение проектируемого объекта: Территория разрабатываемых мероприятий относится к землям районного центра г. Шалкар.

Согласно СН и П РК 2.04 – 01 – 2010 «Строительная климатология» район производства работ относится к IIIА климатическому району.

- Скоростной напор ветра на высоте 10 метров – 38 кг/м² (0.38 кПа);
- Расчетная температура – -31°С;
- Вес расчетный снегового покрова– 180 кг/м²(1,8 кПа) ;
- Временные нагрузки – в соответствии со СНиП 2.01.07 – 85*;
- Район несейсмичный.

Расстояние до ближайшей жилой зоны от озера Шалкар составляет 90 м.

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Шалкар Актюбинской области, справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе РГП «Казгидромет» не выдается.

Жилая зона расположена в северной, северо-восточной и восточной сторон озера. Самая близко расположенная карта намыва – это карта намыва №5. От границ карты намыва №5 до жилой зоны, в восточном направлении составляет 125 м.

Координаты, предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности определенные согласно геоинформационной системе:

№ точек	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°48'27"с.ш.	59°34'3"в.д.
2	47°48'29"с.ш.	59°34'32"в.д.
3	47°48'43"с.ш.	59°34'56"в.д.
4	47°49'9"с.ш.	59°35'41"в.д.
5	47°48'48"с.ш.	59°36'8"в.д.
6	47°48'32"с.ш.	59°35'53"в.д.
7	47°48'18"с.ш.	59°36'3"в.д.
8	47°48'10"с.ш.	59°36'3"в.д.
9	47°48'4"с.ш.	59°36'3"в.д.
10	47°47'60"с.ш.	59°35'38"в.д.
11	47°47'49"с.ш.,	59°35'36"в.д.
12	47°47'51"с.ш.	59°35'21"в.д.

Карта – схема проектируемого объекта на рис. 2.2, 2.3.

Ситуационная карта – схема района размещения проектируемого объекта на рис. 2.4.

2.2.1. Карта – схема проектируемого объекта

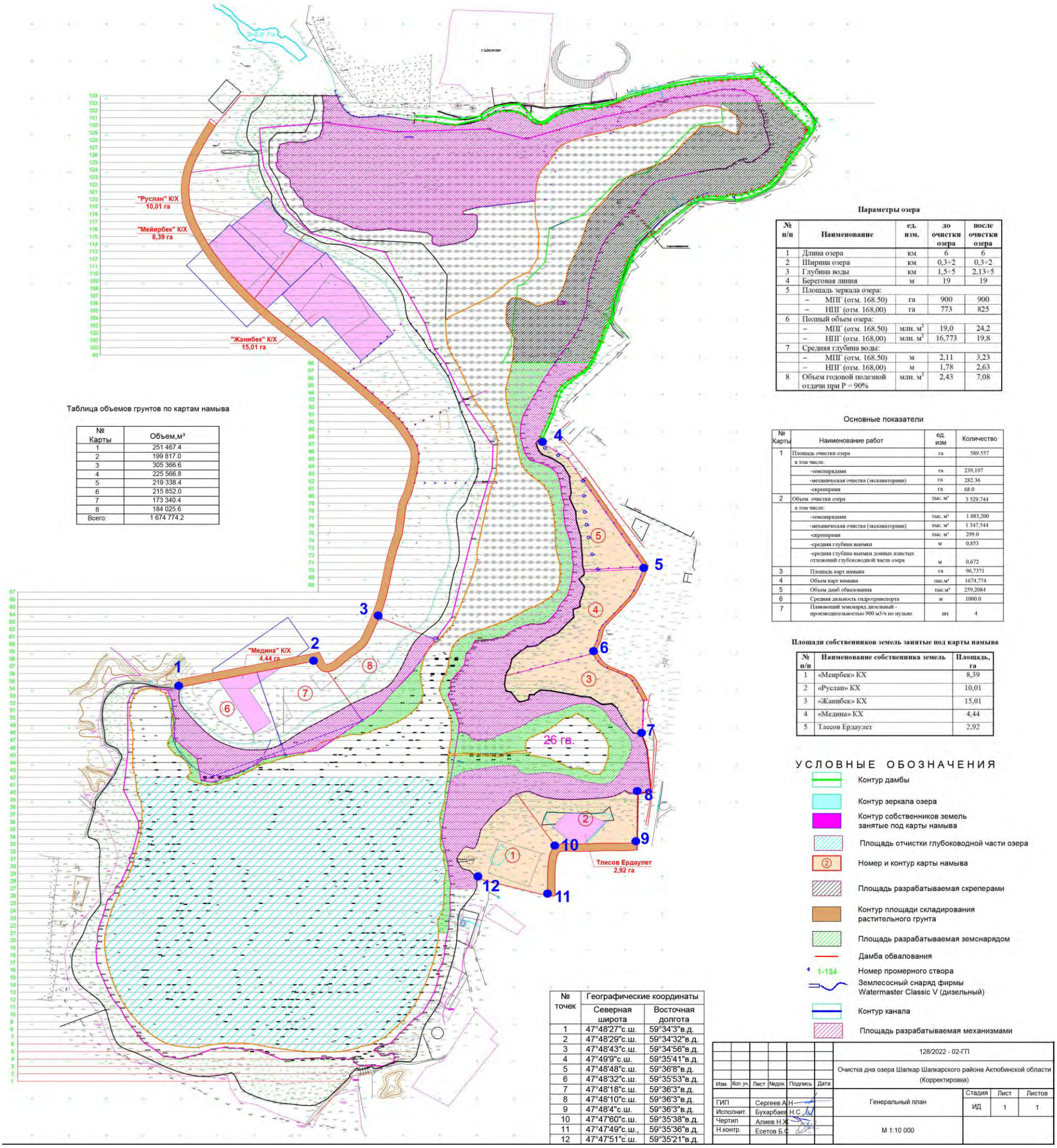


Таблица объемов грунтов по картам намыва

№ Карты	Объем,м³
1	251 467.4
2	199 817.0
3	305 366.6
4	225 566.8
5	219 338.4
6	215 852.0
7	173 340.4
8	184 025.6
Всего:	1 674 774.2

Параметры озера

№ п/п	Наименование	ед. изм.	до очистки озера	после очистки озера
1	Длина озера	км	6	6
2	Ширина озера	км	0,3÷2	0,3÷2
3	Глубина воды	км	1,5÷5	2,13÷5
4	Береговая линия	м	19	19
5	Площадь зеркала озера:			
	– МПГ (отм. 168.50)	га	900	900
	– НПГ (отм. 168,00)	га	773	825
6	Полный объем озера:			
	– МПГ (отм. 168.50)	млн. м³	19,0	24,2
	– НПГ (отм. 168,00)	млн. м³	16,773	19,8
7	Средняя глубина воды:			
	– МПГ (отм. 168.50)	м	2,11	3,23
	– НПГ (отм. 168,00)	м	1,78	2,63
8	Объем годовой полезной отдачи при Р = 90%	млн. м³	2,43	7,08

Основные показатели

№ Карты	Наименование работ	ед. изм	Количество
1	Площадь очистки озера	га	589.557
	в том числе:		
	-земснарядами	га	239,197
	-механическая очистка (экскаваторами)	га	282.36
	-скреперами	га	68.0
2	Объем очистки озера	тыс. м³	3 529,744
	в том числе:		
	-земснарядами	тыс. м³	1 883,200
	-механическая очистка (экскаваторами)	тыс. м³	1 347,544
	-скреперами	тыс. м³	299.0
	-средняя глубина выемки	м	0,853
	-средняя глубина выемки донных илистых отложений глубоководной части озера	м	0,672
3	Площадь карт намыва	га	96,7371
4	Объем карт намыва	тыс.м³	1674,774
5	Объем дамб обвалования	тыс.м³	259,2084
6	Средняя дальность гидротранспорта	м	1000.0
7	Плавающий земснаряд дизельный - производительностью 900 м3/ч по пульпе	шт	4

Площади собственников земель занятые под карты намыва

№ п/п	Наименование собственника земель	Площадь, га
1	«Меирбек» КХ	8,39
2	«Руслан» КХ	10,01
3	«Жанибек» КХ	15,01
4	«Медина» КХ	4,44
5	Тлесов Ердаулет	2,92

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Контур дамбы
- Контур зеркала озера
- Контур собственников земель занятые под карты намыва
- Площадь отчистки глубоководной части озера
- ② Номер и контур карты намыва
- Площадь разрабатываемая скреперами
- Контур площади складирования растительного грунта
- Площадь разрабатываемая земснарядом
- Дамба обвалования
- 1-134 Номер промерного створа
- Землесосный снаряд фирмы Watermaster Classic V (дизельный)
- Контур канала
- Площадь разрабатываемая механизмами

№ точек	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°48'27"с.ш.	59°34'3"в.д.
2	47°48'29"с.ш.	59°34'32"в.д.
3	47°48'43"с.ш.	59°34'56"в.д.
4	47°49'9"с.ш.	59°35'41"в.д.
5	47°48'48"с.ш.	59°36'8"в.д.
6	47°48'32"с.ш.	59°35'53"в.д.
7	47°48'18"с.ш.	59°36'3"в.д.
8	47°48'10"с.ш.	59°36'3"в.д.
9	47°48'4"с.ш.	59°36'3"в.д.
10	47°47'60"с.ш.	59°35'38"в.д.
11	47°47'49"с.ш.,	59°35'36"в.д.
12	47°47'51"с.ш.	59°35'21"в.д.

128/2022 - 02-ГП

Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области (Корректировка)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Сергеев А.Н.			
Исполнит.		Бухарбаев Н.С.			
Чертил		Алиев Н.Ж.			
Н.контр.		Есетов Б.С.			

Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
ИД	1	1

М 1:10 000

Рис. 2.2

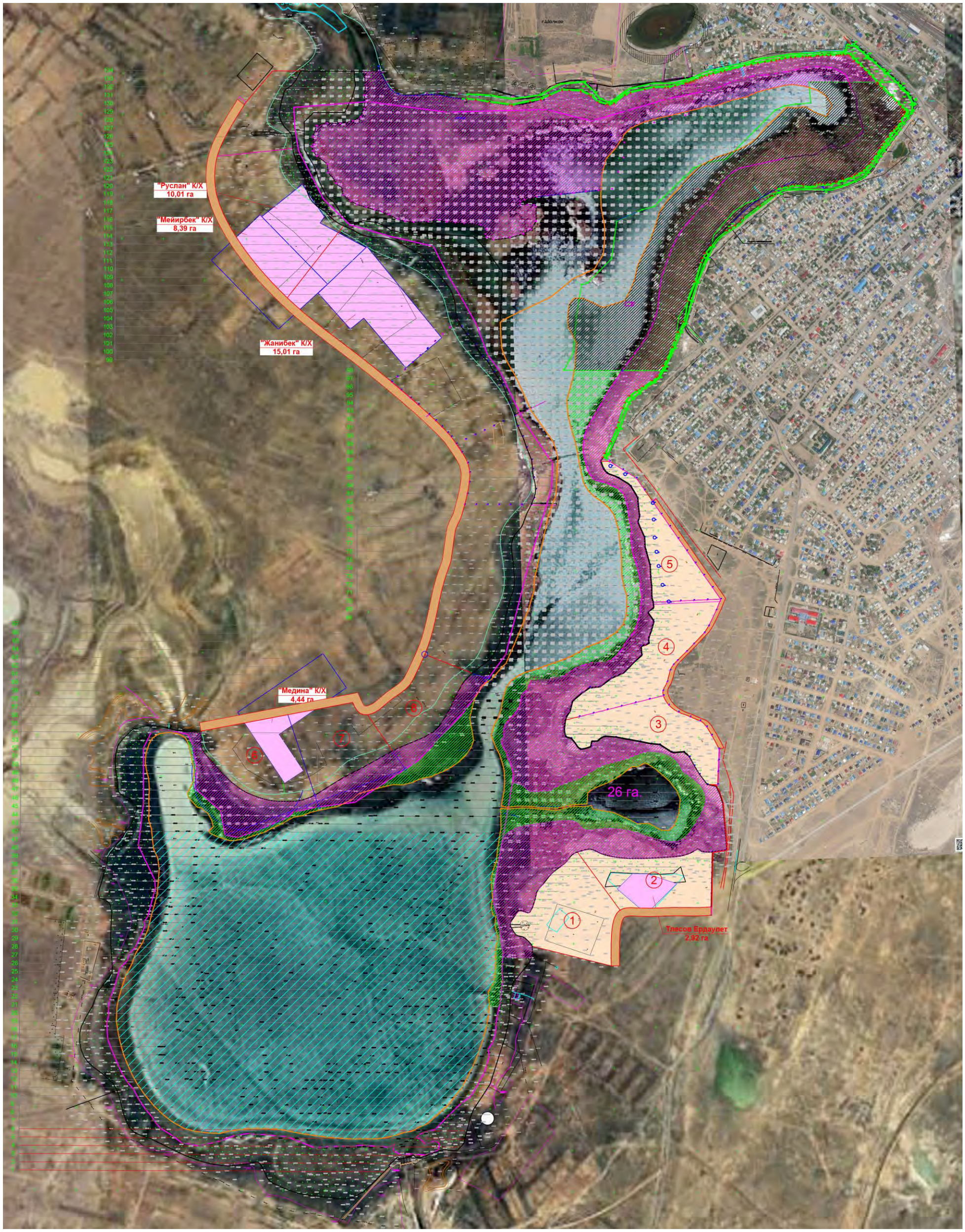

"Руслан" К/Х
10,01 га
"Мейирбек" К/Х
8,39 га
"Жанибек" К/Х
15,01 га
"Медина" К/Х
4,44 га
26 га.
Тлесов Ердаулет
2,92 га
1
2
3
4
5
6
7
8

Рис. 2.3

2.2.2. Ситуационная карта – схема района размещения проектируемого объекта

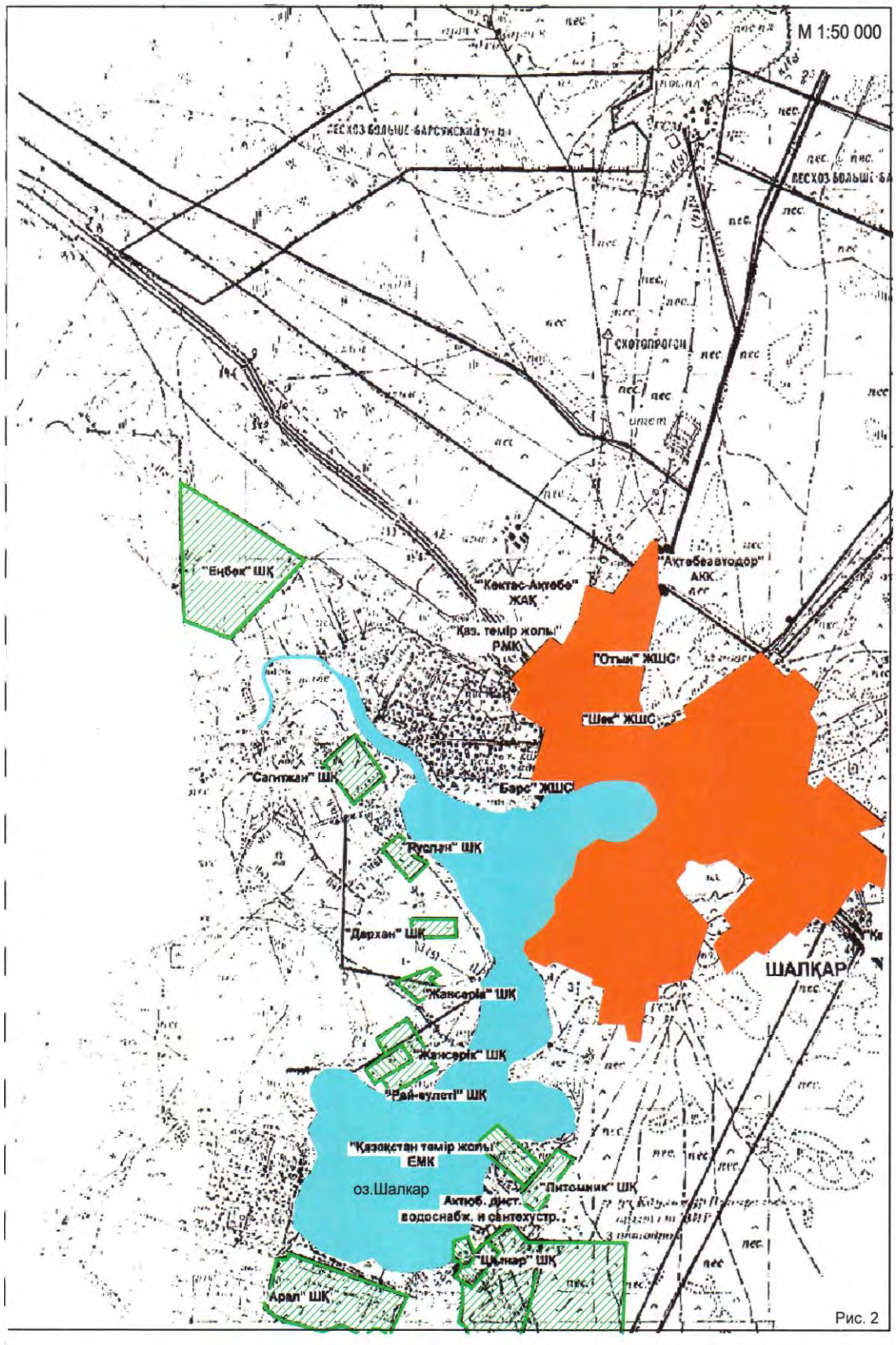


Рис. 2.4

3. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Климатические условия

Климат района резко-континентальный. Средняя годовая температура воздуха изменяется по территории района от 4,0 до 8,0°С. Годовая амплитуда достигает 40°С. Внутригодовой ход температуры воздуха характеризуется устойчивыми морозами зимой, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний период и жарким летом. Продолжительность отопительного периода для северной части района 189 дней, для юга – 182 дня. Средняя температура отопительного периода составляет на севере -7,1°С, на юге -5,7°С. Расчетная зимняя температура воздуха для севера района -29°С, для юга -26°С. Продолжительность периода с температурой воздуха выше 0°С 218 – 228 дней. Устойчивый переход температуры воздуха через 0°С наблюдается весной в конце марта, осенью – в первой декаде ноября. Средняя дата заморозков весной 25/IV, осенью 2/X.

Среднегодовая относительная влажность 60-62%, абсолютная 6,5 мб. Среднемесячная относительная влажность июля в 7 часов 45-52%, в 13 часов 25-29%; января в 7 часов 83-84%, в 13 часов 77-78%. Осадков в год в среднем выпадает 140 – 200 мм. Основное их количество выпадает в теплый период года. Дней с осадками ≥ 0,1 мм бывает в среднем 68 – 75 в год.

Среднее испарение за год с поверхности почвы составляет 160 – 200 мм.

Снежный покров образуется на севере района в конце первой декады декабря, на юге района – после 20 декабря и удерживается от 2,5 до 3,5 месяцев. Для зим характерны кратковременные оттепели, обусловленные вторжением на территорию теплых воздушных потоков с юга. Вследствие частых зимних оттепелей, на крайнем юге района устойчивого снежного покрова нередко не бывает в течение всей зимы. Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова составляет 16 см. Запас воды в снеге не превышает 32 мм.

Максимальная глубина промерзания почвы под естественным снежным покровом на большей части территории района составляет 201-250 см, по югу района 151-200 мм. Нормативная глубина промерзания грунта, вычисленная по формуле Нн = $23\sqrt{\sum T_м + 2}$ составляет по м/см Челкар 200. Глубина промерзания взята с коэффициентом 1,2 (как для песчаных грунтов).

Территория района находится в зоне больших скоростей ветра. средняя годовая скорость составляет 4 – 5 м/сек. Преобладают ветры северо-восточного и юго-западного направлений.

Таблица 3.1

Характеристика температуры воздуха по данным метеостанции г.Шалкар

Название метео-станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1. Средняя месячная и годовая температура воздуха													
Челкар	-15,4	-14,4	-6,6	7,3	16,8	22,6	25,0	23,0	15,6	6,2	-3,1	-11,0	5,5
2. Средний минимум температуры воздуха													
Челкар	-19,5	-19,6	11,8	1,5	8,9	14,3	17,0	15,1	8,0	0,5	-7,4	-15,2	-0,7
3. Средний максимум температуры воздуха													
Челкар	10,7	-9,5	-1,4	13,6	23,8	29,8	32,2	30,5	23,2	12,9	2,2	-6,6	11,7

Таблица 3.2

Характеристика влажности воздуха по метеостанции г.Шалкар

Название метео-станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1. Относительная влажность воздуха (%)													
Челкар	81	81	80	62	47	42	42	42	49	64	76	80	62
2. Абсолютная влажность воздуха (мб)													
Челкар	2,0	2,5	3,6	6,2	8,7	10,6	12,4	11,1	8,2	5,8	3,9	2,7	6,5
3. Дефицит влажности воздуха (мб)													
Челкар	0,4	0,5	1,0	5,7	12,1	18,8	20,8	18,7	10,9	4,3	1,3	0,5	7,9
4. Среднемесячные и годовые суммы осадков (мм)													
Челкар	12	10	17	17	16	18	18	9	11	17	14	12	171

Таблица 3.3

Повторяемость направлений ветра в % по метеостанции г.Шалкар

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
I	10	25	16	8	8	20	7	6
II	12	29	16	8	7	14	7	7
III	11	24	15	10	8	15	9	8
IV	10	23	18	11	7	12	8	11
V	9	19	15	8	9	15	13	12
VI	14	20	12	6	6	14	12	16
VII	14	17	9	5	6	13	14	22
VIII	14	21	11	7	6	11	12	18
IX	9	16	12	7	9	16	15	16
X	7	13	12	8	10	19	17	14
XI	10	22	14	9	8	18	11	8
XII	10	23	13	9	8	21	10	6
Год	11	21	14	8	7	16	11	12

Таблица 3.4

Скорость ветра (м/сек) по направлениям по метеостанции г. Шалкар

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
I	3,6	5,4	5,9	5,6	5,5	5,7	5,3	3,7
II	4,6	6,5	6,4	4,9	4,8	5,3	5,0	5,2
III	4,8	6,0	6,2	5,8	5,4	6,9	6,5	5,3
IV	4,7	5,4	6,0	4,8	4,8	5,8	5,2	5,2
V	4,9	5,6	5,5	4,9	4,3	4,8	6,0	5,7
VI	5,1	5,3	5,0	3,7	4,4	4,6	5,6	5,6
VII	4,6	4,6	3,9	3,6	4,1	4,3	5,7	5,5
VIII	4,4	5,0	4,6	4,0	3,8	4,4	5,1	5,3
IX	4,2	4,1	3,5	3,8	3,9	4,4	5,5	4,9
X	5,5	5,0	4,8	4,8	4,5	5,9	5,9	5,7
XI	4,5	4,8	5,0	5,5	4,4	5,5	6,0	5,6
XII	4,4	5,6	5,4	5,8	5,4	5,6	5,9	4,6
Год	4,6	5,3	5,2	4,7	4,6	5,3	5,6	5,2

Таблица 3.5

Характеристика ветра по метеостанции г.Шалкар

Название метео-станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1. Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/сек)													
Челкар	4,9	5,7	5,7	5,2	4,8	4,5	4,2	3,9	3,8	4,5	4,7	4,8	4,7
2. Среднее число дней с сильным ветром (15 м/сек)													
Челкар	5,0	5,3	6,4	5,9	6,0	6,0	5,5	4,7	3,8	3,8	3,8	4,0	60
3. Наибольшее число дней с сильным ветром (15 м/сек)													
Челкар	11	16	13	20	14	13	14	13	9	9	12	12	97

4. Наибольшие скорости ветра (м/сек) различной вероятности.
Скорость ветра (м/сек), возможная один раз в

Год	5 лет	10 лет	20 лет
28	33	36	38

ЭРА v2.5 Таблица 3.6
ИП Керімбай Темірбек

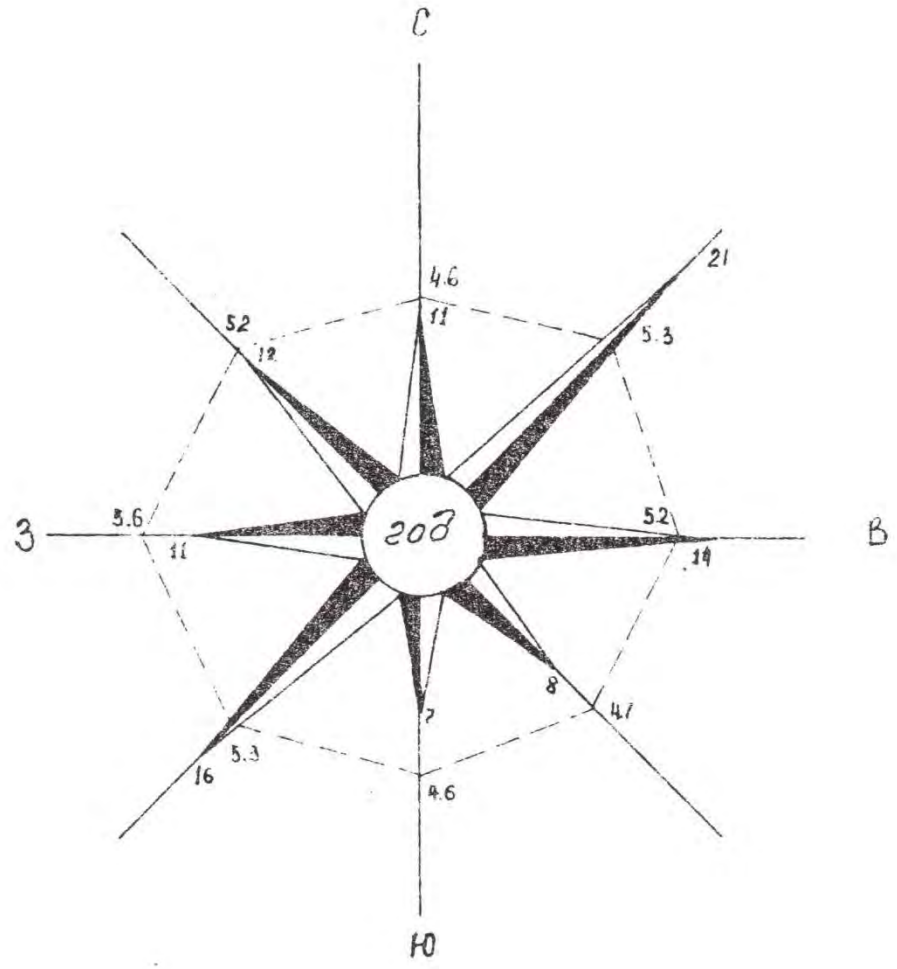
Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере города Шалкар

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	32.2
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-19.6
Среднегодовая роза ветров, %	
С	11.0
СВ	21.0
В	14.0
ЮВ	8.0
Ю	7.0
ЮЗ	16.0
З	11.0
СЗ	12.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.8

РОЗА ВЕТРОВ

по данным метеостанции Шалкар



Условные обозначения:

Направление ветра: 1 см = 5 %

Скорость ветра: 1 см = 1 м/сек

3.2. Характеристика животного мира

Фауна Актюбинской области представлена 4-мя классами позвоночных животных. Здесь обитают представители земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих. В связи с тем, что исследуемый регион зоогеографически относится к северным аралокаспийским пустыням, основу фаунистических комплексов составляют пустынные виды.

Широко распространены различные грызуны: суслики, песчанки, мыши, тушканчики и хомяки. Ниже приведен перечень представителей фауны, встречающихся в пределах района строительства.

Земноводные представлены одним видом – зеленой жабой (Bufo viridis). Особенности биологии этого животного позволяют ему широко распространиться в регионе, заселяя территории, значительно удаленные от водоемов.

Из представителей класса пресмыкающихся в области отмечены 23 вида или 46.9 % от общего числа герпетофауны Республики Казахстан. Самой богатой по видам животных из пустынь является песчаная, затем глинистая, каменисто-щебнистая и наиболее бедной - солончаковая.

В зависимости от приуроченности к местам обитания, пресмыкающиеся пустынной зоны, делятся на виды, придерживающиеся строго определенных условий обитания (стенобионты), и виды, способные существовать в пустынях разного типа, порой резко отличающихся по условиям среды. К первой группе в фауне региона относятся 7 видов обитателей песков (гекконы (Gekkonidae), ушастая круглоголовка (Phrynocephalus mystaceus) и круглоголовка-вертихвостка.

(Phtynocephalus guttatus), песчаный и восточный удавчики (Eryx miliaris, Eryx tataricus). Удавчики иногда встречаются и на плотном грунте. Такырная круглоголовка (Phrynocephalus helioscopus) и разноцветная ящурка (Eremias arguta) придерживаются преимущественно плотных субстратов. Многие виды характерны для всех или почти всех типов пустынь (среднеазиатская черепаха (Agrionemis horsfieldi), степная агама (Trapelus sanguinolentus), быстрая ящурка (Eremias velox), стрела-змея (Psammophis lineolatus) и удавчики (Eryx miliaris)).

Один вид пресмыкающихся, обитающий в регионе, - четырехполосый полоз (Elaphe quatueriineata) занесен в Красную книгу Республики Казахстан (1996).

Орнитофауна Северного Приаралья представлена 163 видами (33,4% от общего состава орнитофауны Республики Казахстан), что значительно ниже, чем в Актюбинской области в целом (около 250 видов). Это объясняется, в первую очередь, слабой обводненностью региона. В отличие от северной половины области, где имеется более 150 небольших озер, и протекают такие реки, как Большая Хобда, Елек, Ойыл, Сагыз, Жем, Ыргыз и др., в исследуемом регионе постоянных водоемов практически нет. В годы с повышенной увлажненностью картина резко меняется, в понижениях рельефа вода сохраняется до середины лета, что и обуславливает относительное разнообразие околоводных птиц в период миграций.

В количественном отношении в пустынях разного типа достаточно обычны малые жаворонки, пустынные каменки и плясуньи, желчные овсянки и степные орлы. С постройками человека (животноводческие фермы, колодцы и др.) на гнездовье связаны в основном синантропные виды птиц (воробьи, деревенские ласточки, хохлатые жаворонки, домовые сычи и удоды). На участках с открытой водой у ферм и колодцев на водопое и кормежке встречаются многие виды – обитатели пустынных ландшафтов. Плотность населения птиц на большей части территории региона в гнездовой период относительно невелика и составляет от 8 до 50 птиц на 1 км маршрута (в среднем 17 особей/км).

В период миграций (апрель-май, конец августа-октябрь) численность птиц возрастает до 70-100 птиц/км маршрута. Причем здесь встречаются как типичные обитатели пустынь, так и птицы древесно-кустарниковых насаждений, и околоводные птицы (особенно в весенний период). Особое место в период весенней миграции

представляют временные водоемы в понижениях рельефа и вдоль чинков. В зависимости от обводненности птицы могут задерживаться здесь до конца мая - середины июня (фламинго, кулики, чайки и др.).

Среди представителей орнитофауны в регионе встречаются ряд редких и исчезающих видов. Так, 19 видов птиц занесены в Красную книгу Казахстана: степной орел, ястреб, сова, кудрявый пеликан, розовый пеликан, малярийный и в весенний период соколиный лебедь, белоголовый утенок, малый белок, жалбагай, серый журавль, белоголовый журавль.

Млекопитающие. Териофауна аралокаспийских пустынь достаточно многообразна и представлена 43 видами (24,1% от общего состава млекопитающих республики). Исследуемый регион зоогеографически относится к северным аралокаспийским пустыням, поэтому основу фауны млекопитающих составляют пустынные виды, которые здесь представлены более чем 20 видами, в том числе 11 широко распространенных.

Туранская фауна представлена тонкопалым сусликом (Spermophilopsis leplodactylus), малым тушканчиком (Allactaga elater) и тушканчиком Северцова (Allactaga severtzovi), тамарисковой песчанкой (Meriones tamariscinus) и др. Достаточно богата и типично казахстанская фауна из 6 видов. Ирано-афганская фауна представлена краснохвостой песчанкой (Meriones erythrourus) и общественной полевкой (Microtus socialis). Из монгольской пустынной фауны здесь распространены 2 вида – тушканчик-прыгун (Allactaga saltator) и хомячок Эверсмана (Cricetulus eversmanni). Из широко распространенных хищных млекопитающих в регионе встречается 8 видов, из них 2 вида (хорь-перевязка (Vormela peregusna) и барханный кот (Felis margarita)) внесены в Красную книгу Казахстана, а 6 видов относятся к ценным промысловым животным.

На исследуемой территории обитает устюртская популяция сайгака, которая в последние годы насчитывает 250-300 тыс. голов.

Сократилась заготовка суслика-песчаника, степного хоря. Снизились заготовки, и возросла численность таких хищных млекопитающих, как волк, корсак, лисица на всей территории Актюбинской области.

Определенное значение в регионе имеют грызуны, являющиеся вредителями пастбищ, а в большей степени носителями и переносчиками инфекционных заболеваний, опасных для человека и домашних животных (тушканчики, серый хомячок и песчанки). Общая численность и плотность населения широко распространенных в пустынях тушканчиков поддерживается на уровне 5-6 особей на 10 км маршрута, песчанок (тамарисковой, краснохвостой, большой и полуденной) в среднем до 7-8 особей на 1 га, а на солончаках еще ниже.

Среди представителей териофауны, обитающей в исследуемом регионе, встречаются редкие и исчезающие виды млекопитающих, занесенные в Красную книгу Казахстана: кожанок Бобринского, перевязка, барханный кот, джейран, гигантский слепыш.

В пределах района строительства отмечено обитание ряды редких и исчезающих видов животных, обладающих особым статусом, то есть занесенных в Красные книги различного ранга.

Четырехполосый полоз (Elaphe quatueriineata). Статус - IV категория. Редкий малоизученный вид, обитатель закрепленных и полузакрепленных песков, глинистой и каменистой пустыни, долин рек и высохших заливов, иногда поселяется в постройках человека. В Приаралье в песках Большие Барсуки на колониях песчанок численность может достигать 2-3 особей/га. Ведет дневной и сумеречный образ жизни, питается грызунами, реже ящерицами. Возможно разведение в неволе, повсеместно требует охраны.

Розовый и кудрявый пеликаны (Pelecanus onochrotalus, P. crispus). Редкие виды с локальными местами обитания, населяют крупные водоемы и системы озер с тростниковыми зарослями, в исследуемом регионе встречаются только на пролете в

апреле и августе-сентябре. Ближайшие места гнездования в Актюбинской области - система озер Тургайской впадины, где гнездится до 200 пар кудрявого и до 500 пар розового пеликана. Занесены в Красную книгу России, а кудрявый пеликан – в Красную книгу МСОП.

Колпица (Platalea leucorodia). Редкий вид с быстро сокращающейся численностью, обитатель крупных водоемов с тростниковыми зарослями. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе - сентябре. В небольшом числе гнездится в Тургайской впадине.

Каравайка (Plegadis falcinelius). Редкий вид с сокращающейся численностью. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе-сентябре, до недавнего времени (50-е годы) гнездилась в Актюбинской области в низовьях рек Ыргыз и Тургай, в настоящее время достоверно гнездится на северном побережье Каспия и в низовьях Жем.

Фламинго (Phoenicopterus roseus). Редкий вид с локальными местами гнездования. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе-сентябре. Ближайшие места гнездования - озеро Челкар-Тениз в Актюбинской области и оз. Тенгиз в Акмолинской области. Численность этих популяций колеблется от 15 до 50 тыс. особей.

Лебедь-кликун (Cyngus cygmis). Редкий вид с сокращающейся численностью. Встречается только на пролете в марте-апреле и сентябре-октябре.

Скопа (Pandion haliaetus). Редкий вид, находящийся под угрозой исчезновения. В исследуемом регионе встречается только на пролете в апреле и сентябре.

Змееяд (Circaetus gallicus). Редкий вид с сокращающейся численностью. В регионе встречается с апреля по сентябрь, в небольшом числе гнездится по останцевым возвышенностям и чинкам.

Степной орел (Aquila rapax). Вид с относительно стабильной численностью, населяет практически всю территорию Актюбинской области, наиболее многочислен в южной половине, где численность его составляет до 1,5 особей на 10 км маршрута. На исследуемой территории встречается с апреля по октябрь.

Могильник (Aquila heliaca). Редкий вид с сокращающейся численностью. В исследуемом регионе встречается с апреля по октябрь, в небольшом числе гнездится, наиболее многочислен в северной половине Актюбинской области, где численность его достигает 2 пар на 50 км маршрута.

Беркут (Aquila chrysaetus). Редкая птица с сокращающейся численностью. В исследуемом регионе встречается лишь на кочевках в марте и октябре-ноябре. Чаще отмечается по чинку Донызтау в период массовой миграции сайги. Занесен в Красную книгу.

Орлан-белохвост (Haliaectus albicilla). Редкий вид с восстанавливающейся численностью. В регионе встречается лишь на пролете и кочевках. Ближайшие места гнездования в Актюбинской области в низовьях р. Тургай.

Балобан (Faico cherrug). Редкий вид с сокращающейся численностью. В регионе встречается с апреля по октябрь, в небольшом числе гнездится по возвышенным участкам и чинку Донызтау. Численность повсеместно сокращается в связи с ажиотажным спросом в странах Ближнего Востока.

Серый журавль (Grus grus). Вид с резко сокращающейся численностью. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе-сентябре, численность очень низкая.

Журавль-красавка (Anthropoides virgo). Вид с повсеместно восстанавливающейся численностью. В регионе встречается с апреля по сентябрь, в небольшом числе гнездится вблизи водоемов.

Дрофа (Otis tarda). Редкий вид, находящийся под угрозой исчезновения. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе-сентябре, численность низкая.

Стрепет (Otis tetrax). Вид с восстанавливающейся численностью в западных областях Казахстана. В регионе встречается только на пролете в апреле и августе-сентябре.

Саджа (Syrrhaptes paradoxus). Вид с сокращающейся численностью. В небольшом числе гнездится в регионе, встречается с апреля по октябрь.

Филин (Bubo bubo). Редкий вид с сокращающейся численностью, ведет оседлый образ жизни. В небольшом числе гнездится в регионе, до 2-3 пар на 1 тыс. кв. км. Перья этой птицы используются для украшения женской национальной одежды. Требует охраны.

Кожанок Бобринского (Eptesicus bobrinskii). Редкий малоизученный вид летучих мышей с узким ареалом, эндемик Казахстана, Обитатель северных пустынь Приаралья и Тургайской впадины. Общая численность этого зверька оценивается в 300 особей, придерживается увлажненных мест, селится в постройках человека.

Перевязка (Vormela peregusna). Редкий вид с быстро сокращающейся численностью. Обитатель различного типа пустынь Северного Приаралья. Численность резко колеблется в зависимости от численности объектов ее питания (песчанок и сусликов).

Барханный кот (Falis margarita). Редкий малоизученный вид в фауне Казахстана. Обитатель чинков и песчаных пустынь «сахарного типа». Ведет оседлый ночной образ жизни, чаще встречается в песках сора Асматай-Матай и чинка Донызтау. Требует специального обследования мест обитания.

Джейран (Gazella subgutturosa). Редкий вид с сокращающимся ареалом и численностью. В настоящее время в Казах стане об итает д ве изолированн ые популяции этого вида, одна из них, мангышлакско-устюртская, насчитывает 20-25 тыс. голов. Бетпак-далинская популяция насчитывает около 700 тыс. голов. Возможны встречи этого животного в исследуемом регионе.

Гигантский слепыш (Spalax giganteus). В Казахстане максимальная плотность достигает четырех зверьков на 1 га, в среднем 0,26 - 1,2 зверька на 1 га.

3.3. Характеристика современного состояния озера Шалкар

3.3.1. Флора и фауна озера Шалкар

Шалкарский район расположен в пустынной зоне. Растительность пустынь – травы (ковыль, биюргун, полынь) и полукустарники (джингиль, джузгун). В песках Большие Барсуки имеются уникальные искусственные насаждения древесной растительности (сосна, осина, джида). Деревья растут небольшими рощами, площадью до 0,5 га, достигая высоты 10 – 12 м.

Растительность озера Шалкар в основном представлена камышом и тростником. В начале ноября месяца 2019 года по всей трассе водосбора, т.е. от истоков р. Кауылжыр до озера Шалкар, были проведены научные исследования под руководством доцента кафедры экологии АРГУ им. К. Жубанова к.б.н. Телеуова А.Н. «Отчет о проведенных научных исследовании на озере Шалкар Актюбинской области» прилагается отдельной книгой. Выводы и рекомендации отчета учтены при разработке рабочего проекта.

Состояние животного мира. Озеро Шалкар представлено широко распространенными видами и формами, характерными для различных пресных и солоноватых водоемов. Наиболее многочисленные следующие виды: Brachionus quadridentatus Hermann, Br.angularis Gosse, Br.plicatilis Muller, Keratella quadrata Muller, Testudinella patina Hermann, Filinia sp. – из коловраток; Cyciops vicinus Uljanin, Acanthocyclops viridis Jurine, Mesocyclops leucarti Claus, Arctodiaptomus salinus Daday – из веслоногих ракообразных; Bosmina longirostris O.F.Muller, Alona rectangular G.Sars, Chydorus sphaericus O.F.Muller, Daphinia.longispina O.F. Muller – из ветвистоусых ракообразных.

Основу численности и биомассы зоопланктона составила группа Cyclopoida, далее группа Cladosera. Общий уровень количественного развития зоопланктона соответствует низкой кормности водоема для молоди рыб и рыб-планктофагов.

Промысловая ихтиофауна. Озеро Шалкар по данным экспериментальных уловов 2019 года представлена следующими видами рыб – сазан, карась серебряный, карп, язь, плотва, щука, окунь, толстолобик, белый амур и густера.

Околоводные и водные виды птиц, обитающих на озере Шалкар

Околоводные: Серый журавль; Большой серый кроншнеп; Чибис; Большая белая цапля.

Водные: Серый гусь; Пискулька; Гуменник; Лебедь шипун; Огарь; Пеганка; Кряква; Чирок-свистунок; Серая утка; Свиязь; Шилохвость; Чирок-трескунок; Широконоска; Красноносый нырок; Белоглазая чернеть; Морянка; Малый крохаль; Большой крохаль; Малая поганка; Чомга; Большой баклан.

3.3.2. Характеристика донных отложений озера Шалкар

Товариществом с ограниченной ответственностью «Актюбводпроект» согласно технического задания произведены инженерно-геологические работы по прилегающей к озеру Шалкар территории с целью обоснования рабочего проекта очистки дна озера. Исследуемая территория расположена в Шалкарском районе, юго-западнее города Шалкар.

Бурение скважин производилось по прилегающей к озеру, безводной территории, все скважины имеют планово-высотную инструментальную привязку. Карта фактического материала приведена на Чертеже 00.01, М1:10 000.

При обследовании и бурении скважин был использован топоплан М 1:2 000. Всего было пробурено 68 скважина глубиной 4,0 – 10,5 м, общий метраж составил 400,0 м. Инженерно-геологическое обследование озера и прилегающей территории было произведено в ноябре 2019 г. При составлении заключения были также использованы материалы изысканий прошлых лет, произведенные для технико-экономическою обследования очистки озера.

Инженерно-геологические изыскания произведены согласно действующих нормативных документов:

- Инженерно-геологические изыскания для строительства. Технические требования к производству работ. СН РК 1.02-18-2007
- Основания зданий и сооружении СП РК 5.01-102-2013, СН РК 5.01-02-2013
- Инженерно-геологические изыскания СП РК 1.02-102-2014
- Грунты. Классификация ГОСТ 25100-2011
- Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии защита строительных конструкций от коррозии СН РК 2.01-01-2013

С целью обоснования проекта по очистке дна озера Шалкар, была произведена топографическая съемка акватории озера и прилегающей части в масштабе 1:2000. При съемке были произведены замеры мощности донных отлажении, которая не превышает 0,7 м. Также было произведено биологическое обследование озера. Со дна озера были отобраны пробы грунта с целью определения механического состава донных отложении и санитарного состояния и был определен дозиметрический контроль озера Шалкар.

По данным исследований, Протокол № 9-11, 12-14, 15-18, 13-15, 16-18, 19-22 в илистых грунтах и грунтах дна озера вредных компонентов не обнаружено, радиационная обстановка озера Шалкар ниже допустимой, Протокол №01 от 10.01.2020 г. Протокола обследования грунта дна озера Шалкар приложены в Инженерно-геологическом заключение ИГЗ 128/2019.

Котловина озера Шалкар расположена рядом с г.Шалкар на его западной окраине. В 1937 г. озеро было разделено на две части с помощью гидротехнического сооружения. Вода в озеро поступает по реке Кауылжыр. Таким образом, озеро разделено на две части северо-восточную пресную и юго-западную соленую. В многоводные годы вода сбрасывается в соленую часть озера через водовыпуск в створе плотины.

Наблюдения за уровнем воды в озере постоянно ведутся с 2008 года. По данным РГП «Казгидромет» приводится наивысшая и наименьшая отметка уровня воды в озере по годам:

год	наивысшая отметка	наименования отметка
2008 год	168,187 м	166,886 м
2009 год	167,096 м	-
2010 год	169,056 м	-
2011 год	169,206 м	168,026 м
2012 год	168,926 м	167,726 м
2013 год	167,916 м	166,886 м
2014 год	168,246 м	166,626 м
2015 год	168,146 м	166,626 м
2016 год	168,246 м	166,716 м
2017 год	169,046 м	168,026 м
2018 год	169,186 м	167,806 м

Из таблицы видно, что наивысший уровень воды в озере наблюдался в 2011 года, а наименьший в 2009 году.

Снижение уровня воды наблюдается и в настоящее время. Это объясняется разбором воды в верховьях р. Кауылжыр.

Река Кауылжыр несет свои воды с Мугалжарских гор. С водой в озеро Шалкар поступают мелко-среднезернистые пески. Пылеватые частицы попадают в озеро при пыльных бурях с песчаных массивов. Дно озера сложено пылеватыми песчаными грунтами, переходящими в уплотненные пески.

Основными компонентами пылеватых образований являются терригенный материал, различный по дисперсности и минералогическому составу, органическое

вещество и вода. Песчано-пылеватые зерна поставляются в озеро речными водами р.Кауылжыр.

В разные годы со дна озера были отобраны пробы грунта. Ближе к береговой части озера песок представлен мелкозернистыми фракциями, здесь в среднем преобладают частицы размером 0,25-0,1 – 20-68% и 0,1-0,05 – 28-5%, частиц менее 0,01 не превышают 5%.

В центральной части озера преобладают пески с размером частиц 0,5 – 0,25 – 42,4%, 0,25-0,1 – 20,7%, в прибрежной части 0,5-0,25 – 6%, 0,25-0,1 – 68%.

Был произведен рентгенодифрактометрический анализ пылеватых отложений озера Шалкар, который показал, что песчано-пылеватые отложения состоят из: кварца 75,6%, каолинита 14,5%, калиево-полевого шпата 1,8%, гипса 0,5%, слюды 2,5%, хлорита 1,4% и кальцита 3,7%.

Отсюда вывод, что основным составом пылеватых отложений являются мелко-среднезернистые пески кварцевого происхождения. По химическому составу грунты не засолены, сухой остаток колеблется в пределах 0,05-0,085%. Вода в озере пресная, с сухим остатком до 1,0 г/дм³, в основном, гидрокарбонатно-хлоридно-натриевого состава. В настоящее время уровень воды в озере понизился, за счет чего повысилась минерализация воды до 2 г/л. Удельный вес грунта колеблется в пределах 2,59 – 2,67 г/см³. В прибрежной части в грунтах наблюдается большое содержание остатков корневой системы камыша.

По данным лабораторных исследований в грунтах дна озера токсичных и вредных включений не обнаружено.

3.3.3. Оценка природных условий

Анализируя материалы исследований, которые проводились на озере с 2005 года, можно сделать следующие выводы.

1. Озеро Шалкар расположено в Шалкарском районе Актюбинской области, рядом с городом Шалкар, на расстоянии 363 км от областного центра.
2. В геоморфологическом отношении территория исследований относится к Тургайско-Приаральской столово-останцовой равнине.
3. Поверхностные воды представлены озером Шалкар, которое подпитывается водами р.Кауылжыр.
4. В геологическом строении район исследований сложен отложениями палеогена, перекрытыми четвертичными образованиями.
5. Подземные воды залегают в меловых и палеогеновых отложениях на глубине 50-350 м. Грунтовые воды приурочены к озерным отложениям и залегают на глубине 0,2 – 3,0 м.
6. Почвенный покров представлен супесчаными почвами в комплексе с солонцами.
7. Климат района резко-континентальный. Средняя температура воздуха от 4,0 до 8,0°С. Годовая амплитуда достигает 40°С. Максимальная глубина промерзания грунтов 201 – 250 см. Шалкарский район относится к зоне сейсмической опасности с максимальными колебаниями в 6 (шесть) баллов.
8. Прилагающая к озеру территория сложена, в основном, супесью со следующей характеристикой:
   - Плотность грунта 1,63 т/м³;
   - Плотность скелета 1,55 т/м³;
   - Удельный вес 2,70 т/м³;
   - Удельное сцепление 13 кпа;
   - Угол внутреннего трения 24°.
9. Грунтовые воды вскрыты скважинами, пройденными по прилегающей к озеру территории на глубине 0,2 – 1,4 м.
10. Дно озера сложено мелко-среднезернистыми песками кварцевого состава илистыми. Мощность илистых отложений не превышает 1,0 м, ниже залегают мелко-

среднезернистые плотные пески. При разработке грунтов землесосными снарядами грунты относятся к первой категории.

11. Вода в озере пресная и слабосолоноватая в период межени, без вредных включений, используется для орошения, водопоя скота и технических нужд.

12. Грунты, на прилегающей к озеру территории, супесчаного состава обладают коррозийной активностью к металлическим конструкциям. По степени разработки одноковшовым экскаватором супеси относятся к первой категории. Супеси рекомендуются для отсыпки дамбы обвалования при оптимальных значениях плотности 1,75 г/см^3 и влажности 12%.

3.4. Геоморфология

Исследуемая территория относится к Тургайско-Приаральской столово-останцовой равнине, полого наклонной с севера на юг и с запада на восток – в сторону Аральского моря и бассейна р.Торгай.

Формы рельефа: бессточные впадины – озеро Шалкар и другие мелкие озера, песчаные массивы – Большие Барсуки.

3.5. Поверхностные и подземные воды

Поверхностные и подземные воды являются одним из важнейших компонентов окружающей среды и их состояние, зачастую, оказывает решающее влияние на экологическую ситуацию.

3.5.1. Поверхностные воды

Гидрографическая сеть исследуемой территории представлена рекой Кауылжыр и озерами, крупнейшими из которых являются оз.Шалкар и Старый Шалкар (западная граница города).

Река Кауылжыр берет начало из родника на восточном склоне Мугалжарских гор и в 9км к северу от ж/дороги (станция Берчогур) впадает в Кауылжырскую губу оз.Шалкар. Длина реки 142 км, площадь водосброса 1810 км², общее падение 282 м, средний уклон 2‰. Летом русло почти везде сухое, только в верхней части остаются незначительные плесы. В нижней части реки, где в русло выклиниваются грунтовые воды, между отдельными плесами наблюдается слабое течение. Среднемноголетняя мутность воды 550 г/м³.

Озеро Шалкар расположено на высоте 167 м над уровнем моря. Котловина озера Шалкар является общей с озером старый Шалкар. Ранее эти озера представляли один водоем с соленой водой. В 1937 году, после окончания работ по строительству земляной плотины в озерной чаше, этот водоем был разделен на две части: северо-восточную – пресную (оз.Шалкар) и юго-западную – соленую (оз.Ст.Шалкар). В многоводные весны часть воды оз.Шалкар сбрасывается в оз.Ст.Шалкар через водосбросное сооружение плотины. На основе имеющихся топографо-геодезических и инженерно-геологических материалов определена существующая площадь зеркала озера Шалкар при отметке 166.80 (октябрь 2019 г.), которая равна 641 га, длина озера составляет 6 км, ширина 0.3-2.0 км и глубина воды 1.5-4.5 м.

Продолжительность ледостава в среднем 160 дней. Среднемноголетняя толщина льда 80 см, слой годового испарения с водной поверхности 115см, очищается ото льда озеро в середине апреля. Вода озера Шалкар весной относится к гидрокарбонатно-натриево-калиевому классу, минерализация ее 400-500 мг/л.

На дне озера слой ила толщиной до 1.2 м. Более 30% площади озера занято водной растительностью. С каждым годом прогрессирует процесс заболачивания и обрастания площади озера камышом.

Годовой сток бассейна озера Шалкар формируется в основном в период весеннего половодья. Главными климатическими факторами, определяющими величину весеннего, следовательно и годового, стока являются снегозапасы в

бассейне реки Кауылжыр к началу половодья, дождевые осадки в период половодья, степень увлажнения и глубина промерзания почвогрунтов водосбора и интенсивность снеготаяния.

Мелкие озерные понижения в городе и вблизи его, большую часть года представляют собой сухие солончаки, периодически заполняющиеся талыми и ливневыми водами. Вода в них соленая.

3.5.2. Подземные воды

Подземные воды приурочены к песчаным отложениям меловых и палеогеновых отложений и залегают на глубине 50-350 м. Влияние на озеро Шалкар подземные воды меловых и палеогеновых отложений не оказывают. Воды напорные, минерализация воды от 0.5 г/л до соленых, используются для водоснабжения, обводнения и как минеральные воды.

Исследуемый район озера Шалкар сложен четвертичными отложениями мощностью до 7.0 м, ниже повсеместно залегают глины палеогенового возраста. Четвертичные отложения представлены супесью, с глубины 1.0-2.0 м обводненные за счет озера Шалкар. Вода в озере пресная, с сухим остатком до 1.0 г/л, в основном, гидрокарбонатно-хлоридно-натриево-магниевого состава, агрессивными свойствами не обладает. Грунтовые воды соленые с минерализацией 3.5-6.0 г/л, сульфатно-хлоридно-натриево-кальциевого состава. Грунтовые воды обладают сульфатной агрессивностью к портландцементам в сильной степени и слабой агрессивностью к сульфатостойким портландцементам.

Грунтовые воды вскрыты скважинами, пройденными по прилегающей к озеру территории на глубине 0,2 – 1,4 м.

3.6. Геологическая характеристика

Геологическое строение исследуемой территории представлено отложениями от меловых до четвертичных. Меловые отложения представлены алевролитами, аргиллитами, песчаниками, глинами и разнозернистыми песками, залегают на глубине 350-400 м. Отложения палеогена представлены глинами, песчаниками, алевролитами и разнозернистыми песками, залегают с поверхности. Четвертичные отложения представлены супесью, песком, суглинком. Залегают они на отложениях палеогена, мощность их не превышает 10 м.

3.7. Почвенный покров

Рассматриваемая территория расположена в зоне сухих степей. Для этой зоны характерно распространение светло-каштановых почв.

Почвенный покров по периметру озера представлен бурыми супесчаными почвами в комплексе с солонцами, солончаками, такырами и массивами песков.

Растительность полынная в сочетании с солянковыми.

3.7.1. Инженерно-геологические условия озера Шалкар

Для организации намывных площадок в прибрежной части озера были произведены инженерные работы. Бурение скважин было произведено по профилям до уреза воды в озере. Литологическое строение представлено 23 разрезами. Литологическое строение прибрежной части озера представлено с поверхности супесью, переходящей в песок. Мощность супесчаных четвертичных обложений не превышает 7,0 м. Четвертичные отложения повсеместно подстилаются плотными серыми глинами палеогеновых отложений. Основанием иловых площадке, после снятия почвенно-растительного слоя 0,2 м будут служить супеси.

Четвертичные отложения представлены супесью, с глубины 1,0-2,0 м обводненные за счет озера Шалкар. Вода озера пресная и слабо солоноватая с сухим остатком до 2,0 г/л, в основном, гидрокарбонатно-хлоридное-натриево-магниевого состава, агрессивными свойствами не обладает. Грунтовые воды обладают

сульфатной агрессивностью к портландцементам в сильной степени и слабой агрессивностью к сульфатостойким портландцементам.

Залегающие с поверхности (0-2,0 м) супеси, на прилегающей к озеру территории, обладают просадочными свойствами и относятся к первой группе по просадочности. Ниже приводится усредненная физико-механическая характеристика супеси, залегающей вокруг озера.

Влажность на границе текучести	20,3%
Влажность на границе пластичности	16,7%
Число пластичности	3,6%
Природная влажность	5,3%
Удельный вес	2,7 г/см³
Плотность	1,63 г/см³
Плотность в сухом состоянии	1,55 г/см³
Пористость	42,6%
Коэффициент пористости	0,742
Расчетное сопротивление	180 кПа
Удельное сцепление	13 кПа
Угол внутреннего трения	24°
Модуль деформации	10 МПа

При отсыпке дамбы обвалования супесь должна быть уплотнена до плотности скелета 1,75 г/см³ при влажности 12%.

Грунты обладают коррозийной активностью к металлическим конструкциям, удельное электрическое сопротивление грунта колеблется в пределах 5-10 Ом/м. Супеси, в основном, обладают сульфатной агрессивностью к сульфатостойким портландцементам в слабой степени.

Первичное заиление котловины озера происходит со времен образования водоема с 1937 года. Песчано-гравелистые и глинистые частицы поступали со стоком р.Кауылжыр и рассредоточенной водосборной площади на территории ныне занятой городской застройкой. Замедленный водообмен в озере не нарушал общую закономерность распределения донных наносов. Ложе озера Шалкар заполнено минеральными веществами, приносимыми р. Кауылжыр и веществом, формирующимся в самом озера под воздействием волнового разрушения берегов. Большая часть площади озерного ложа, часть литорали, недоступная волнению, покрыта иловыми отложениями. Иловые отложения озера Шалкар представлены сапропелями – илами малозольными, насыщенными органическим веществом, характерными для евтрофных озер. Наличие сапропелевых илов указывает на наличие процессов вторичного загрязнения водоема, так как сапропель состоит из автохтонного материала, т.е. материала, образующегося в самом озере. В составе органического вещества преобладает отмерший планктон. Размножение органического вещества сапропелей выражено поглощением кислорода из воды при развитии процессов гниения.

Таблица 3.7

Гигиенические требования к составу и свойствам воды водных объектов

№ п.п.	Показатели состава и свойств воды водного объекта	Обнаруженная концентрация	Категория водопользования для отдыха населения, а также водоемы в черте населенных мест (II кат.)
1	2	3	4
1	Взвешенные вещества (содержание в воде взвешенных антропогенных веществ: хлопья гидроксидов металлов, образующихся при очистке сточных вод, частиц асбеста, стекловолокна, базальта и других регламентируются в соответствии с пунктами 111 и 137)	0,068 мг/дм³	Содержание взвешенных веществ не должно увеличиваться больше, чем на: 0,25 миллиграммов на кубический дециметр (далее мг/дм³) 0,75 мг/дм³. Для водоемов, содержащих в межень более 30 мг/дм³ природных минеральных веществ, допускается увеличение содержания взвешенных веществ в воде в пределах 5,0%. Взвеси со скоростью выпадения более 0,4 миллиметров в секунду (далее – мм/сек) для проточных водоемов и более 0,5 мм/сек для водохранилищ к спуску запрещаются
2	Плавающие примеси (вещества)	не обнаружено	На поверхности водоема не должны обнаруживаться плавающие пленки, пятна минеральных масел и скопления других примесей
3	Запахи Интенсивность в баллах	рыбный 1 : 1	Вода не должна приобретать несвойственный ей запахов интенсивностью более 2 балла, обнаруживаемых: непосредственно или при непосредственно последующем хлорировании или других способов обработки
4	Окраска	желтоватая	Не должна обнаруживаться в столбике: 10 см
	Цветность в градусах	8,4	
5	Температура	-	Летняя температура воды в результате спуска сточных вод не должна повышаться более чем на 3°С по сравнению со среднемесячной температурой самого жаркого месяца года за последние 10 лет
6	Водородный показатель (pH)	7,5	Не выходит за пределы 6-9
7	Минеральный состав Cl SO_4	0,8 г/дм³ 156 мг/дм³ 167 мг/дм³	Не должен превышать по сухому остатку 1000 мг/дм³ (1500), в том числе хлоридов 350 мг/дм³, сульфатов 500 мг/дм³
8	Растворенный кислород	-	Не должен быть менее 4 мг/дм³ в любой период года, в пробе, отобранной до 12 часов дня
9	БПК полное	3,6 – 5 мгO_2/дм³	Не должно превышать при 20°С: 6,0 мгO_2/дм³, для зон рекреации 4,0 мгO_2/ дм³
10	ХПК	-	Не должно превышать 30 мгO_2/дм³
11	Возбудители заболеваний	не обнаружены	вода не должна содержать возбудителей заболеваний
12	Лактозоположительные кишечные палочки (ЛПК)	200	в черте населенных мест не более 5000 в дм³, для лодочно-парусного спорта 10 000 дм³, для купания 1 000 дм³
13	Коли-фаги (в бляшкообразующих единицах)	не обнаружено	не более 100 в дм³
14	Жизнеспособные яйца гельминтов (аскарид, власоглав, токсокар, фасциол), онкосферы тениид и жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружено	Не должны содержаться в 1 дм³
15	Химические вещества	-	Не должны содержаться в концентрациях, превышающих ПДК или ПДУ
16	Азот Аммиак Нитриты Нитраты	0,08 мг/дм³ 0,020 мг/дм³ 0,9 мг/дм³	2,0 3,0 45,0 } ПДК
17	Общая жесткость		
18	Содержание пестицидов: ДДТ Гамма ГХЦГ (линдан) 2,4Д	8,4 моль/дм³ не обнаружено не обнаружено не обнаружено	7-10 0,1 мг/дм³ 0,002 мг/дм³ 0,002 мг/дм³

4. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных в Проекте и природоохранных мероприятий изложенных в данном разделе охраны окружающей среды при проведений работ, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проекта.

Возможными воздействиями на окружающую среду при осуществлении проектируемых работ будут следующие:

Шумовые – вызывающие повышение уровня шума от работающего оборудования (транспорт, насосное и вентиляционное оборудование и др.) во время проведения проектируемых работ, и оказывающие влияние на здоровье человека;

Химические – происходящие в результате выбросов в атмосферу летучих вредных веществ и отходов производства и потребления, отрицательно сказывающиеся на здоровье человека.

В результате реализации проекта не ожидается риск для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих атмосферный воздух.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

5.1. Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

При очистке дна озера производятся следующие работы, которые являются источниками выбросов в атмосферный воздух:

- Срезка ПРС береговой линии озера;
- Устройство оградительной дамбы;
- Очистка скреперами, экскаваторами;
- Укладка щебеня из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм;
- Сварочный пост;
- Сварочный агрегат марки Д-144;
- Спецтехника;
- Землесосный снаряд марки «Watermaster Classic V» с дизельной установкой Caterpillar C7.1.

5.2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

5.2.1. Обоснование данных по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу

Расчет валовых выбросов в 2021 году

Город N 005,Шалкар
Объект N 0026,Вариант 1 Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Источник загрязнения N 0001 (0002-0004),Выхлопная труба
Источник выделения N 001, Дизельная установка Катерпиллер С7.1

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 55
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 205
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 218
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = \mathbf{8.72 * 10^{-6} * 218 * 205 = 0.3896968} \quad (A.3)$$

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

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = \mathbf{1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265} \quad (A.5)$$

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:

$Q_{oг} = G_{oг} / \gamma_{oг} =$ **0.3896968 / 0.359066265 = 1.085306078** (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

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

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

Расчет максимального из разовых выброса M_i, г/с:

$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)

Расчет валового выброса W_i, т/год:

$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.4373333	1.76
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0710667	0.286
0328	Углерод (Сажа)	0.0284722	0.11
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0683333	0.275
0337	Углерод оксид	0.3530556	1.43
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.0000007	0.000003
1325	Формальдегид	0.0068333	0.0275
2754	Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/	0.1651389	0.66

Источник загрязнения N 0005 (0006-0008),Выхлопная труда

Источник выделения N 001, Сварочный агрегат Д-144

Список литературы:

1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

~~~~~~

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 4.02

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 37

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 118.92

Температура отработавших газов $T_{oг}$, К, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

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

$G_{oг} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э =$ **$8.72 * 10^{-6} * 118.92 * 37 = 0.038368349$** (А.3)

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

$\gamma_{oг} = 1.31 / (1 + T_{oг} / 273) =$ **$1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$** (А.5)

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

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

$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.038368349 / 0.359066265 = 0.1068559$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
А	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

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

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
А	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i, г/с:

$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)

Расчет валового выброса W_i, т/год:

$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0846889	0.138288
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0137619	0.0224718
0328	Углерод (Сажа)	0.0071944	0.01206
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0113056	0.01809
0337	Углерод оксид	0.074	0.1206
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.0000001	0.0000002
1325	Формальдегид	0.0015417	0.002412
2754	Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/	0.037	0.0603

Источник загрязнения N 6001,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Снятие ПРС

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

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

Влажность материала в диапазоне: 10 - 100 %

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , $K0 = 0.1$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , $K1 = 1.2$

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

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , $K4 = 1$

Высота падения материала, м , $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **80**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **586231.7**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **50**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20</u>

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^{-6}*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 586231.7 * (1-0) * 10^{-6} = 2.25**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 50 * (1-0) / 3600 = 0.0533**

Итого выбросы:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0533	2.25

Источник загрязнения N 6002,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Устройство оградительной дамбы

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

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

Влажность материала в диапазоне: 10 - 100 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , ***K0*** = **0.1**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , ***K1*** = **1.2**
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , ***K4*** = **1**
Высота падения материала, м , ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **80**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **453614**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **30**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20</u>

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10-6*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 453614 * (1-0) * 10^{-6} = 1.742**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 30 * (1-0) / 3600 = 0.032**

Итого выбросы:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.032	1.742

Источник загрязнения N 6003,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Очистка скреперами

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

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

Влажность материала в диапазоне: 10 - 100 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , ***K0*** = **0.1**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , ***K1*** = **1.2**
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , ***K4*** = **1**
Высота падения материала, м , ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **80**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **463450**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **30**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10-6*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 463450 * (1-0) * 10^{-6} = 1.78**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 30 * (1-0) / 3600 = 0.032**

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.032	1.78

Источник загрязнения N 6004 (6005-6007),Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Сварочный пост

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: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год , ***B*** = **219**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , ***BMAX*** = **1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **11.5**
в том числе:

Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **9.77**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_*** = ***GIS * B / 10^6*** = **9.77 * 219 / 10^6 = 0.00214**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_*** = ***GIS * BMAX / 3600*** = **9.77 * 1 / 3600 = 0.002714**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_*** = ***GIS * B / 10^6*** = **1.73 * 219 / 10^6 = 0.000379**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_*** = ***GIS * BMAX / 3600*** = **1.73 * 1 / 3600 = 0.000481**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_*** = ***GIS * B / 10^6*** = **0.4 * 219 / 10^6 = 0.0000876**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_*** = ***GIS * BMAX / 3600*** = **0.4 * 1 / 3600 = 0.0001111**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.002714	0.00214
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000481	0.000379
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.0001111	0.0000876

Источник загрязнения N 6008,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Спецтехника

Модель бульдозера: Д-579

Количество бульдозеров данной модели , ***NK*** = **15**
Количество бульдозеров данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **15**
Средняя продолжительность работы бульдозера в день, час , ***TCM*** = **24**
Среднее количество дней работы бульдозера в год , ***DP*** = **165**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **6.1**

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним бульдозером в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **30 * 6.1 * 0.84 * 24 = 3689.3**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **3689.3 * 165 * 15 * 10^{-6} = 9.13**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **3689.3 * 15 / (24 * 3600) = 0.64**

Примесь: 2732 Керосин

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним бульдозером в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 6.1 * 0.84 * 24 = 737.9**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **737.9 * 165 * 15 * 10^{-6} = 1.826**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **737.9 * 15 / (24 * 3600) = 0.128**

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним бульдозером в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **42 * 6.1 * 0.84 * 24 = 5165**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **5165 * 165 * 15 * 10^{-6} = 12.78**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **5165 * 15 / (24 * 3600) = 0.897**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним бульдозером в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 6.1 * 0.84 * 24 = 737.9**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **737.9 * 165 * 15 * 10^{-6} = 1.826**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **737.9 * 15 / (24 * 3600) = 0.128**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним бульдозером в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **3 * 6.1 * 0.84 * 24 = 368.9**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **368.9 * 165 * 15 * 10^{-6} = 0.913**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **368.9 * 15 / (24 * 3600) = 0.064**

Модель скрепера: ДЗ-30

Количество скреперов данной модели , ***NK*** = **3**
Количество скреперов данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **3**
Средняя продолжительность работы скрепера в день, час , ***TCM*** = **24**
Среднее количество дней работы скрепера в год , ***DP*** = **148**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **8.8**

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним скрепером в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **30 * 8.8 * 0.84 * 24 = 5322.2**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **5322.2 * 148 * 3 * 10^{-6} = 2.363**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **5322.2 * 3 / (24 * 3600) = 0.1848**

Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 11.4930000

Примесь: 2732 Керосин

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним скрепером в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 8.8 * 0.84 * 24 = 1064.4**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **1064.4 * 148 * 3 * 10^{-6} = 0.473**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **1064.4 * 3 / (24 * 3600) = 0.03696**

Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 2.2990000

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним скрепером в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **42 * 8.8 * 0.84 * 24 = 7451.1**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **7451.1 * 148 * 3 * 10^{-6} = 3.31**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **7451.1 * 3 / (24 * 3600) = 0.2587**

Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 16.0900000

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним скрепером в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 8.8 * 0.84 * 24 = 1064.4**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **1064.4 * 148 * 3 * 10^{-6} = 0.473**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **1064.4 * 3 / (24 * 3600) = 0.03696**

Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 2.2990000

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним скрепером в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **3 * 8.8 * 0.84 * 24 = 532.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **532.2 * 148 * 3 * 10^{-6} = 0.2363**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **532.2 * 3 / (24 * 3600) = 0.01848**
Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 1.1493000

Модель трубоукладчика: ТГ-124А

Количество трубоукладчиков данной модели , ***NK*** = **1**
Количество трубоукладчиков данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **1**
Средняя продолжительность работы трубоукладчика в день, час , ***TCM*** = **16**
Среднее количество дней работы трубоукладчика в год , ***DP*** = **48**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **6.6**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **30 * 6.6 * 0.84 * 16 = 2661.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **2661.1 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.1277**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **2661.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.0462**
Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 11.6207000

<u>Примесь: 2732 Керосин</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 6.6 * 0.84 * 16 = 532.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **532.2 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.02555**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **532.2 * 1 / (16 * 3600) = 0.00924**
Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 2.3245500

<u>Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **42 * 6.6 * 0.84 * 16 = 3725.6**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **3725.6 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.179**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **3725.6 * 1 / (16 * 3600) = 0.0647**
Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 16.2690000

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 6.6 * 0.84 * 16 = 532.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **532.2 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.02555**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **532.2 * 1 / (16 * 3600) = 0.00924**
Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 2.3245500

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **3 * 6.6 * 0.84 * 16 = 266.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **266.1 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.01277**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **266.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.00462**
Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 1.1620700

Модель трактора: ДТ-75

Количество тракторов данной модели , ***NK*** = **1**
Количество тракторов данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **1**
Средняя продолжительность работы трактора в день, час , ***TCM*** = **16**
Среднее количество дней работы трактора в год , ***DP*** = **40**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **7.9**

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **30 * 7.9 * 0.84 * 16 = 3185.3**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **3185.3 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.1274**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **3185.3 * 1 / (16 * 3600) = 0.0553**

Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 11.7481000

Примесь: 2732 Керосин

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 7.9 * 0.84 * 16 = 637.1**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **637.1 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.0255**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **637.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.01106**

Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 2.3500500

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **42 * 7.9 * 0.84 * 16 = 4459.4**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **4459.4 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.1784**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **4459.4 * 1 / (16 * 3600) = 0.0774**

Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 16.4474000

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 7.9 * 0.84 * 16 = 637.1**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **637.1 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.0255**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **637.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.01106**

Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 2.3500500

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **3 * 7.9 * 0.84 * 16 = 318.5**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **318.5 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.01274**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **318.5 * 1 / (16 * 3600) = 0.00553**

Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 1.1748100

Модель трактора: МТЗ-82

Количество тракторов данной модели , ***NK*** = **1**
Количество тракторов данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **1**
Средняя продолжительность работы трактора в день, час , ***TCM*** = **8**
Среднее количество дней работы трактора в год , ***DP*** = **2**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **6.6**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **30 * 6.6 * 0.84 * 8 = 1330.6**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **1330.6 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.00266**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **1330.6 * 1 / (8 * 3600) = 0.0462**
Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 11.7507600

<u>Примесь: 2732 Керосин</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 6.6 * 0.84 * 8 = 266.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **266.1 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.000532**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **266.1 * 1 / (8 * 3600) = 0.00924**
Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 2.3505820

<u>Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **42 * 6.6 * 0.84 * 8 = 1862.8**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **1862.8 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.003726**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **1862.8 * 1 / (8 * 3600) = 0.0647**
Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 16.4511260

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 6.6 * 0.84 * 8 = 266.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **266.1 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.000532**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **266.1 * 1 / (8 * 3600) = 0.00924**
Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 2.3505820

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **3 * 6.6 * 0.84 * 8 = 133.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **133.1 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.000266**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **133.1 * 1 / (8 * 3600) = 0.00462**
Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 1.1750760

Модель трактора гусеничного: МКГ-16

Количество тракторов данной модели , ***NK*** = **1**
Количество тракторов данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **1**
Средняя продолжительность работы трактора в день, час , ***TCM*** = **16**
Среднее количество дней работы трактора в год , ***DP*** = **12**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **4.2**

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **30 * 4.2 * 0.84 * 16 = 1693.4**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **1693.4 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.02032**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **1693.4 * 1 / (16 * 3600) = 0.0294**
Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 11.7710600

Примесь: 2732 Керосин

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 4.2 * 0.84 * 16 = 338.7**

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} =$ **338.7 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.004064**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **338.7 * 1 / (16 * 3600) = 0.00588**

Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 2.3546420

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , $KI =$ **42**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , $MI = KI * QK * P * TCM =$ **42 * 4.2 * 0.84 * 16 = 2370.8**

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} =$ **2370.8 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.02845**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **2370.8 * 1 / (16 * 3600) = 0.0412**

Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 16.4795760

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , $KI =$ **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , $MI = KI * QK * P * TCM =$ **6 * 4.2 * 0.84 * 16 = 338.7**

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} =$ **338.7 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.004064**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **338.7 * 1 / (16 * 3600) = 0.00588**

Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 2.3546420

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , $KI =$ **3**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , $MI = KI * QK * P * TCM =$ **3 * 4.2 * 0.84 * 16 = 169.3**

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} =$ **169.3 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.00203**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **169.3 * 1 / (16 * 3600) = 0.00294**

Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 1.1771060

ИТОГО выбросы ЗВ от спецтехники

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.897	16.479576
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.11661	2.1192483
0328	Углерод (Сажа)	0.128	2.354642
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.064	1.177106
0337	Углерод оксид	0.64	11.77106
2732	Керосин	0.128	2.354642

Источник загрязнения N 6009,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Укладка щебня

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Влажность материала в диапазоне: 10 - 100 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , ***K0*** = **0.1**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , ***K1*** = **1.2**
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , ***K4*** = **1**
Высота падения материала, м , ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **20**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **2229**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **30**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20</u>

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^-6 =*** **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 20 * 2229 * (1-0) * 10^{-6} = 0.00214**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600 =*** **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 20 * 30 * (1-0) / 3600 = 0.008**

Итого выбросы:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.008	0.00214

Источник загрязнения N 6010,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Укладка камня бутового

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу

различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

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

Влажность материала в диапазоне: 10 - 100 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , ***K0*** = **0.1**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , ***K1*** = **1.2**
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , ***K4*** = **1**
Высота падения материала, м , ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **60**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **13424**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **50**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20</u>

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^{-6}*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 60 * 13424 * (1-0) * 10^{-6} = 0.03866**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 60 * 50 * (1-0) / 3600 = 0.04**

Итого выбросы:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04	0.03866

Расчет валовых выбросов в 2022 году

Город N 005,Шалкар
Объект N 0026,Вариант 1 Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Источник загрязнения N 0001 (0002-0004),Выхлопная труба
Источник выделения N 001, Дизельная установка Катерпиллер С7.1

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 178.8
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 205
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 218
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = \mathbf{8.72 * 10^{-6} * 218 * 205 = 0.3896968} \quad (A.3)$$

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

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = \mathbf{1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265} \quad (A.5)$$

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:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = \mathbf{0.3896968 / 0.359066265 = 1.085306078} \quad (A.4)$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов
Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

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

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

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

Расчет максимального из разовых выброса M_i, г/с:

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

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	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.4373333	5.7216
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0710667	0.92976
0328	Углерод (Сажа)	0.0284722	0.3576
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0683333	0.894
~~~~~~

0337	Углерод оксид	0.3530556	4.6488
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.0000007	0.0000098
1325	Формальдегид	0.0068333	0.0894
2754	Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/	0.1651389	2.1456

Источник загрязнения N 0005 (0006-0008),Выхлопная труда
Источник выделения N 001, Сварочный агрегат Д-144

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 4.02
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 37
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 118.92
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = \mathbf{8.72 * 10^{-6} * 118.92 * 37 = 0.038368349} \quad (A.3)$$

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

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = \mathbf{1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265} \quad (A.5)$$

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:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = \mathbf{0.038368349 / 0.359066265 = 0.1068559} \quad (A.4)$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов
Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

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

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i, г/с:

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

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	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0846889	0.138288
~~~~~~

0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0137619	0.0224718
0328	Углерод (Сажа)	0.0071944	0.01206
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0113056	0.01809
0337	Углерод оксид	0.074	0.1206
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.0000001	0.0000002
1325	Формальдегид	0.0015417	0.002412
2754	Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/	0.037	0.0603

Источник загрязнения N 6002,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Устройство оградительной дамбы

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

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

Влажность материала в диапазоне: 10 - 100 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , ***K0*** = **0.1**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , ***K1*** = **1.2**
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , ***K4*** = **1**
Высота падения материала, м , ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **80**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **264596.5**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **30**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20</u>

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^{-6}*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 264596.5 * (1-0) * 10^{-6} = 1.016**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 30 * (1-0) / 3600 = 0.032**

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.032	1.016

Город N 005,Шалкар
Объект N 0026,Вариант 1 Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Источник загрязнения N 6003,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Очистка экскаваторами

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

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

Влажность материала в диапазоне: 10 - 100 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , $K0 = 0.1$
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , $K1 = 1.2$
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , $K4 = 1$
Высота падения материала, м , $GB = 0.5$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , $K5 = 0.4$
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , $Q = 80$
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , $N = 0$
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , $MGOD = 1705000$
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , $MH = 50$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , $_M_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^{-6} = 0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 1705000 * (1-0) * 10^{-6} = 6.55$
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , $_G_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600 = 0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 50 * (1-0) / 3600 = 0.0533$

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0533	6.55

Источник загрязнения N 6004 (6005-6007),Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Сварочный пост

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: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год , B = **219**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , $BMAX$ = **1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , GIS = **11.5**
в том числе:

Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , GIS = **9.77**
Валовый выброс, т/год (5.1) , $_M_ = GIS * B / 10^6$ = **9.77 * 219 / 10^6 = 0.00214**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , $_G_ = GIS * BMAX / 3600$ = **9.77 * 1 / 3600 = 0.002714**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , GIS = **1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1) , $_M_ = GIS * B / 10^6$ = **1.73 * 219 / 10^6 = 0.000379**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , $_G_ = GIS * BMAX / 3600$ = **1.73 * 1 / 3600 = 0.000481**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , GIS = **0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1) , $_M_ = GIS * B / 10^6$ = **0.4 * 219 / 10^6 = 0.0000876**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , $_G_ = GIS * BMAX / 3600$ = **0.4 * 1 / 3600 = 0.0001111**
ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.002714	0.00214
0143	Марганец и его соединения /в пересчете	0.000481	0.000379

	на марганца (IV) оксид/		
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.0001111	0.0000876

Источник загрязнения N 6008,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Спецтехника

Модель бульдозера: Д-579

Количество бульдозеров данной модели , ***NK*** = **5**
Количество бульдозеров данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **5**
Средняя продолжительность работы бульдозера в день, час , ***TCM*** = **24**
Среднее количество дней работы бульдозера в год , ***DP*** = **117**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **6.1**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним бульдозером в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **30 * 6.1 * 0.84 * 24 = 3689.3**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **3689.3 * 117 * 5 * 10^{-6} = 2.16**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **3689.3 * 5 / (24 * 3600) = 0.2135**

<u>Примесь: 2732 Керосин</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним бульдозером в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 6.1 * 0.84 * 24 = 737.9**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **737.9 * 117 * 5 * 10^{-6} = 0.432**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **737.9 * 5 / (24 * 3600) = 0.0427**

<u>Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним бульдозером в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **42 * 6.1 * 0.84 * 24 = 5165**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **5165 * 117 * 5 * 10^{-6} = 3.02**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **5165 * 5 / (24 * 3600) = 0.299**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним бульдозером в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 6.1 * 0.84 * 24 = 737.9**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **737.9 * 117 * 5 * 10^{-6} = 0.432**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **737.9 * 5 / (24 * 3600) = 0.0427**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним бульдозером в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **3 * 6.1 * 0.84 * 24 = 368.9**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **368.9 * 117 * 5 * 10^{-6} = 0.216**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **368.9 * 5 / (24 * 3600) = 0.02135**

Модель экскаватора: CAT-304CCR

Количество экскаваторов данной модели , ***NK*** = **9**
Количество экскаваторов данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **9**
Средняя продолжительность работы экскаватора в день, час , ***TCM*** = **24**
Среднее количество дней работы экскаватора в год , ***DP*** = **155**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **4.9**

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним экскаватором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **30 * 4.9 * 0.84 * 24 = 2963.5**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **2963.5 * 155 * 9 * 10^{-6} = 4.13**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **2963.5 * 9 / (24 * 3600) = 0.309**
Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 6.2900000

Примесь: 2732 Керосин

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним экскаватором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 4.9 * 0.84 * 24 = 592.7**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **592.7 * 155 * 9 * 10^{-6} = 0.827**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **592.7 * 9 / (24 * 3600) = 0.0617**

Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 1.2590000

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним экскаватором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **42 * 4.9 * 0.84 * 24 = 4148.9**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **4148.9 * 155 * 9 * 10^{-6} = 5.79**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **4148.9 * 9 / (24 * 3600) = 0.432**

Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 8.8100000

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним экскаватором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 4.9 * 0.84 * 24 = 592.7**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **592.7 * 155 * 9 * 10^{-6} = 0.827**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **592.7 * 9 / (24 * 3600) = 0.0617**

Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 1.2590000

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним экскаватором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **3 * 4.9 * 0.84 * 24 = 296.4**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **296.4 * 155 * 9 * 10^{-6} = 0.4135**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **296.4 * 9 / (24 * 3600) = 0.0309**

Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 0.6295000

Модель трубоукладчика: ТГ-124А

Количество трубоукладчиков данной модели , ***NK*** = **1**

Количество трубоукладчиков данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **1**

Средняя продолжительность работы трубоукладчика в день, час , ***TCM*** = **16**

Среднее количество дней работы трубоукладчика в год , ***DP*** = **48**

Вид топлива: диз.топливо

Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**

Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **6.6**

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **30 * 6.6 * 0.84 * 16 = 2661.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **2661.1 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.1277**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **2661.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.0462**
Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 6.4177000

Примесь: 2732 Керосин

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 6.6 * 0.84 * 16 = 532.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **532.2 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.02555**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **532.2 * 1 / (16 * 3600) = 0.00924**
Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 1.2845500

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **42 * 6.6 * 0.84 * 16 = 3725.6**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **3725.6 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.179**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **3725.6 * 1 / (16 * 3600) = 0.0647**
Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 8.9890000

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 6.6 * 0.84 * 16 = 532.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **532.2 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.02555**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **532.2 * 1 / (16 * 3600) = 0.00924**
Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 1.2845500

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **3 * 6.6 * 0.84 * 16 = 266.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **266.1 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.01277**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **266.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.00462**
Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 0.6422700

Модель трактора: ДТ-75

Количество тракторов данной модели , ***NK*** = **1**
Количество тракторов данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **1**
Средняя продолжительность работы трактора в день, час , ***TCM*** = **16**
Среднее количество дней работы трактора в год , ***DP*** = **40**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **7.9**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **30 * 7.9 * 0.84 * 16 = 3185.3**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **3185.3 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.1274**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **3185.3 * 1 / (16 * 3600) = 0.0553**
Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 6.5451000

<u>Примесь: 2732 Керосин</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 7.9 * 0.84 * 16 = 637.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **637.1 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.0255**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **637.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.01106**
Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 1.3100500

<u>Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **42 * 7.9 * 0.84 * 16 = 4459.4**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **4459.4 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.1784**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **4459.4 * 1 / (16 * 3600) = 0.0774**

Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 9.1674000

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , $KI =$ **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , $MI = KI * QK * P * TCM =$ **6 * 7.9 * 0.84 * 16 = 637.1**

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} =$ **637.1 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.0255**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **637.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.01106**

Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 1.3100500

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , $KI =$ **3**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , $MI = KI * QK * P * TCM =$ **3 * 7.9 * 0.84 * 16 = 318.5**

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} =$ **318.5 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.01274**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **318.5 * 1 / (16 * 3600) = 0.00553**

Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 0.6550100

Модель трактора: МТЗ-82

Количество тракторов данной модели , $NK =$ **1**

Количество тракторов данной модели работающих одновременно , $NK1 =$ **1**

Средняя продолжительность работы трактора в день, час , $TCM =$ **8**

Среднее количество дней работы трактора в год , $DP =$ **2**

Вид топлива: диз.топливо

Плотность топлива, кг/л , $P =$ **0.84**

Средний часовой расход топлива, л/ч , $QK =$ **6.6**

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , $KI =$ **30**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , $MI = KI * QK * P * TCM =$ **30 * 6.6 * 0.84 * 8 = 1330.6**

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} =$ **1330.6 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.00266**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **1330.6 * 1 / (8 * 3600) = 0.0462**

Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 6.5477600

Примесь: 2732 Керосин

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 6.6 * 0.84 * 8 = 266.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **266.1 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.000532**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **266.1 * 1 / (8 * 3600) = 0.00924**
Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 1.3105820

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **42 * 6.6 * 0.84 * 8 = 1862.8**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **1862.8 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.003726**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **1862.8 * 1 / (8 * 3600) = 0.0647**
Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 9.1711260

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 6.6 * 0.84 * 8 = 266.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **266.1 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.000532**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **266.1 * 1 / (8 * 3600) = 0.00924**
Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 1.3105820

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **3 * 6.6 * 0.84 * 8 = 133.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **133.1 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.000266**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **133.1 * 1 / (8 * 3600) = 0.00462**
Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 0.6552760

Модель трактора гусеничного: МКГ-16

Количество тракторов данной модели , ***NK*** = **1**
Количество тракторов данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **1**
Средняя продолжительность работы трактора в день, час , ***TCM*** = **16**
Среднее количество дней работы трактора в год , ***DP*** = **12**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **4.2**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **30 * 4.2 * 0.84 * 16 = 1693.4**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **1693.4 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.02032**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **1693.4 * 1 / (16 * 3600) = 0.0294**
Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 6.5680600

<u>Примесь: 2732 Керосин</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 4.2 * 0.84 * 16 = 338.7**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **338.7 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.004064**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **338.7 * 1 / (16 * 3600) = 0.00588**
Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 1.3146420

<u>Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **42 * 4.2 * 0.84 * 16 = 2370.8**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **2370.8 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.02845**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **2370.8 * 1 / (16 * 3600) = 0.0412**
Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 9.1995760

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , $MI = KI * QK * P * TCM = 6 * 4.2 * 0.84 * 16 = 338.7$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} = 338.7 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.004064$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) = 338.7 * 1 / (16 * 3600) = 0.00588$

Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 1.3146420

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , $KI = 3$

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , $MI = KI * QK * P * TCM = 3 * 4.2 * 0.84 * 16 = 169.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} = 169.3 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.00203$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) = 169.3 * 1 / (16 * 3600) = 0.00294$

Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 0.6573060

ИТОГО выбросы ЗВ от автопогрузчиков

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.432	9.199576
0328	Углерод (Сажа)	0.0617	1.314642
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0309	0.657306
0337	Углерод оксид	0.309	6.56806
2732	Керосин	0.0617	1.314642

Источник загрязнения N 6009,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Укладка щебня

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)
Материал: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

Влажность материала в диапазоне: 10 - 100 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , $K0 = 0.1$
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , $K1 = 1.2$
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , $K4 = 1$
Высота падения материала, м , $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **20**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **1301**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **30**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20</u>

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^{-6}*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 20 * 1301 * (1-0) * 10^{-6} = 0.00125**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 20 * 30 * (1-0) / 3600 = 0.008**

Итого выбросы:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.008	0.00125

Источник загрязнения N 6010,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Укладка камня бутового

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

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

Влажность материала в диапазоне: 10 - 100 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , ***K0*** = **0.1**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , ***K1*** = **1.2**
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , ***K4*** = **1**
Высота падения материала, м , ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **60**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **7830**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **50**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20</u>

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^{-6}*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 60 * 7830 * (1-0) * 10^{-6} = 0.02255**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 60 * 50 * (1-0) / 3600 = 0.04**

Итого выбросы:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.04	0.02255

Расчет валовых выбросов в 2023 году

Город N 005,Шалкар
Объект N 0026,Вариант 1 Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Источник загрязнения N 0001 (0002-0004),Выхлопная труба
Источник выделения N 001, Дизельная установка Катерпиллер С7.1

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 79.2
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 205
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 218
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = \mathbf{8.72 * 10^{-6} * 218 * 205 = 0.3896968} \quad (A.3)$$

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

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = \mathbf{1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265} \quad (A.5)$$

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:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = \mathbf{0.3896968 / 0.359066265 = 1.085306078} \quad (A.4)$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов
Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

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

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

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

Расчет максимального из разовых выброса M_i, г/с:

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

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	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.4373333	2.5344
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0710667	0.41184
0328	Углерод (Сажа)	0.0284722	0.1584
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0683333	0.396
~~~~~~

0337	Углерод оксид	0.3530556	2.0592
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.0000007	0.0000044
1325	Формальдегид	0.0068333	0.0396
2754	Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/	0.1651389	0.9504

Источник загрязнения N 0005 (0006-0008),Выхлопная труда
Источник выделения N 001, Сварочный агрегат Д-144

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 4.02
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 37
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 118.92
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = \mathbf{8.72 * 10^{-6} * 118.92 * 37 = 0.038368349} \quad (A.3)$$

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

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = \mathbf{1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265} \quad (A.5)$$

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:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = \mathbf{0.038368349 / 0.359066265 = 0.1068559} \quad (A.4)$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов
Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

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

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i, г/с:

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

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	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0846889	0.138288
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0137619	0.0224718
0328	Углерод (Сажа)	0.0071944	0.01206
~~~~~~

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0113056	0.01809
0337	Углерод оксид	0.074	0.1206
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.0000001	0.0000002
1325	Формальдегид	0.0015417	0.002412
2754	Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/	0.037	0.0603

Источник загрязнения N 6003,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Очистка экскаваторами

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

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

Влажность материала в диапазоне: 10 - 100 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , ***K0*** = **0.1**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , ***K1*** = **1.2**
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , ***K4*** = **1**
Высота падения материала, м , ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **80**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **57829**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **50**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20</u>

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10-6*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 57829 * (1-0) * 10^{-6} = 0.222**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_*** = ***K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** = **0.1 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 50 * (1-0) / 3600 = 0.0533**

Итого выбросы:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0533	0.222

Источник загрязнения N 6004 (6005-6007),Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Сварочный пост

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: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год , B = **219**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , $BMAX$ = **1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , GIS = **11.5**
в том числе:

Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , GIS = **9.77**
Валовый выброс, т/год (5.1) , $_M_ = GIS * B / 10^6$ = **9.77 * 219 / 10^6 = 0.00214**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , $_G_ = GIS * BMAX / 3600$ = **9.77 * 1 / 3600 = 0.002714**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , GIS = **1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1) , $_M_ = GIS * B / 10^6$ = **1.73 * 219 / 10^6 = 0.000379**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , $_G_ = GIS * BMAX / 3600$ = **1.73 * 1 / 3600 = 0.000481**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , GIS = **0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1) , $_M_ = GIS * B / 10^6$ = **0.4 * 219 / 10^6 = 0.0000876**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , $_G_ = GIS * BMAX / 3600$ = **0.4 * 1 / 3600 = 0.0001111**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.002714	0.00214

0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000481	0.000379
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.0001111	0.0000876

Источник загрязнения N 6008,Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001,Спецтехника

Модель экскаватора: CAT-304CCR

Количество экскаваторов данной модели , ***NK*** = **1**
Количество экскаваторов данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **1**
Средняя продолжительность работы экскаватора в день, час , ***TCM*** = **24**
Среднее количество дней работы экскаватора в год , ***DP*** = **47**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **4.9**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним экскаватором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **30 * 4.9 * 0.84 * 24 = 2963.5**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **2963.5 * 47 * 1 * 10^{-6} = 0.1393**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **2963.5 * 1 / (24 * 3600) = 0.0343**

<u>Примесь: 2732 Керосин</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним экскаватором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 4.9 * 0.84 * 24 = 592.7**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **592.7 * 47 * 1 * 10^{-6} = 0.02786**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **592.7 * 1 / (24 * 3600) = 0.00686**

<u>Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним экскаватором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **42 * 4.9 * 0.84 * 24 = 4148.9**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **4148.9 * 47 * 1 * 10^{-6} = 0.195**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **4148.9 * 1 / (24 * 3600) = 0.048**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним экскаватором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 4.9 * 0.84 * 24 = 592.7**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **592.7 * 47 * 1 * 10^{-6} = 0.02786**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **592.7 * 1 / (24 * 3600) = 0.00686**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним экскаватором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **3 * 4.9 * 0.84 * 24 = 296.4**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **296.4 * 47 * 1 * 10^{-6} = 0.01393**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **296.4 * 1 / (24 * 3600) = 0.00343**

Модель трубоукладчика: ТГ-124А

Количество трубоукладчиков данной модели , ***NK*** = **1**
Количество трубоукладчиков данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **1**
Средняя продолжительность работы трубоукладчика в день, час , ***TCM*** = **16**
Среднее количество дней работы трубоукладчика в год , ***DP*** = **48**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **6.6**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **30 * 6.6 * 0.84 * 16 = 2661.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **2661.1 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.1277**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **2661.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.0462**
Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 0.2670000

<u>Примесь: 2732 Керосин</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 6.6 * 0.84 * 16 = 532.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **532.2 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.02555**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **532.2 * 1 / (16 * 3600) = 0.00924**
Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 0.0534100

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **42 * 6.6 * 0.84 * 16 = 3725.6**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **3725.6 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.179**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **3725.6 * 1 / (16 * 3600) = 0.0647**
Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 0.3740000

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 6.6 * 0.84 * 16 = 532.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **532.2 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.02555**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **532.2 * 1 / (16 * 3600) = 0.00924**
Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 0.0534100

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним трубоукладчиком в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **3 * 6.6 * 0.84 * 16 = 266.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **266.1 * 48 * 1 * 10^{-6} = 0.01277**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **266.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.00462**
Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 0.0267000

Модель трактора: ДТ-75

Количество тракторов данной модели , ***NK*** = **1**
Количество тракторов данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **1**

Средняя продолжительность работы трактора в день, час , ***TCM*** = **16**
Среднее количество дней работы трактора в год , ***DP*** = **40**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **7.9**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **30 * 7.9 * 0.84 * 16 = 3185.3**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **3185.3 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.1274**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **3185.3 * 1 / (16 * 3600) = 0.0553**
Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 0.3944000

<u>Примесь: 2732 Керосин</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 7.9 * 0.84 * 16 = 637.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **637.1 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.0255**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **637.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.01106**
Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 0.0789100

<u>Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **42 * 7.9 * 0.84 * 16 = 4459.4**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **4459.4 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.1784**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **4459.4 * 1 / (16 * 3600) = 0.0774**
Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 0.5524000

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа)</u>

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 7.9 * 0.84 * 16 = 637.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **637.1 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.0255**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **637.1 * 1 / (16 * 3600) = 0.01106**

Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 0.0789100

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , $KI = 3$

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , $MI = KI * QK * P * TCM =$ **3 * 7.9 * 0.84 * 16 = 318.5**

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} =$ **318.5 * 40 * 1 * 10^{-6} = 0.01274**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **318.5 * 1 / (16 * 3600) = 0.00553**

Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 0.0394400

Модель трактора: МТЗ-82

Количество тракторов данной модели , $NK = 1$

Количество тракторов данной модели работающих одновременно , $NK1 = 1$

Средняя продолжительность работы трактора в день, час , $TCM = 8$

Среднее количество дней работы трактора в год , $DP = 2$

Вид топлива: диз.топливо

Плотность топлива, кг/л , $P = 0.84$

Средний часовой расход топлива, л/ч , $QK = 6.6$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , $KI = 30$

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , $MI = KI * QK * P * TCM =$ **30 * 6.6 * 0.84 * 8 = 1330.6**

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} =$ **1330.6 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.00266**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **1330.6 * 1 / (8 * 3600) = 0.0462**

Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 0.3970600

Примесь: 2732 Керосин

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , $KI = 6$

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , $MI = KI * QK * P * TCM =$ **6 * 6.6 * 0.84 * 8 = 266.1**

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} =$ **266.1 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.000532**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **266.1 * 1 / (8 * 3600) = 0.00924**

Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 0.0794420

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **42 * 6.6 * 0.84 * 8 = 1862.8**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **1862.8 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.003726**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **1862.8 * 1 / (8 * 3600) = 0.0647**
Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 0.5561260

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **6 * 6.6 * 0.84 * 8 = 266.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **266.1 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.000532**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **266.1 * 1 / (8 * 3600) = 0.00924**
Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 0.0794420

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = ***KI * QK * P * TCM*** = **3 * 6.6 * 0.84 * 8 = 133.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = ***MI * DP * NK * 10^{-6}*** = **133.1 * 2 * 1 * 10^{-6} = 0.000266**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = ***MI * NK1 / (TCM * 3600)*** = **133.1 * 1 / (8 * 3600) = 0.00462**
Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 0.0397060

Модель трактора гусеничного: МКГ-16

Количество тракторов данной модели , ***NK*** = **1**
Количество тракторов данной модели работающих одновременно , ***NK1*** = **1**
Средняя продолжительность работы трактора в день, час , ***TCM*** = **16**
Среднее количество дней работы трактора в год , ***DP*** = **12**

Вид топлива: диз.топливо
Плотность топлива, кг/л , ***P*** = **0.84**
Средний часовой расход топлива, л/ч , ***QK*** = **4.2**

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **30**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **30 * 4.2 * 0.84 * 16 = 1693.4**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **1693.4 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.02032**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **1693.4 * 1 / (16 * 3600) = 0.0294**

Итого выбросы примеси: 0337,(без учета очистки), т/год = 0.4173600

Примесь: 2732 Керосин

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 4.2 * 0.84 * 16 = 338.7**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **338.7 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.004064**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **338.7 * 1 / (16 * 3600) = 0.00588**

Итого выбросы примеси: 2732,(без учета очистки), т/год = 0.0835020

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **42**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **42 * 4.2 * 0.84 * 16 = 2370.8**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **2370.8 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.02845**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **2370.8 * 1 / (16 * 3600) = 0.0412**

Итого выбросы примеси: 0301,(без учета очистки), т/год = 0.5845760

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **6**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **6 * 4.2 * 0.84 * 16 = 338.7**

Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M*** = *MI * DP * NK * 10^{-6}* = **338.7 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.004064**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G*** = *MI * NK1 / (TCM * 3600)* = **338.7 * 1 / (16 * 3600) = 0.00588**

Итого выбросы примеси: 0328,(без учета очистки), т/год = 0.0835020

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельное выделение ЗВ г/кг израсходованного топлива , ***KI*** = **3**

Валовый выброс ЗВ одним трактором в день, г , ***MI*** = *KI * QK * P * TCM* = **3 * 4.2 * 0.84 * 16 = 169.3**

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = MI * DP * NK * 10^{-6} =$ **169.3 * 12 * 1 * 10^{-6} = 0.00203**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = MI * NK1 / (TCM * 3600) =$ **169.3 * 1 / (16 * 3600) = 0.00294**

Итого выбросы примеси: 0330,(без учета очистки), т/год = 0.0417360

ИТОГО выбросы ЗВ от спецтехники

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0774	0.584576
0328	Углерод (Сажа)	0.01106	0.083502
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.00553	0.041736
0337	Углерод оксид	0.0553	0.41736
2732	Керосин	0.01106	0.083502

5.2.2. Источники выделения и выбросов загрязняющих веществ

При производстве проектируемых работ, загрязнение атмосферы предполагается в результате выделении:

- Пыли, при снятии ПРС;
- Сварочных аэрозоль и газа, при сварочных работах;
- Продуктов сгорания, при сжигании топлива в двигателях внутреннего сгорания оборудования и спецтехники.

В процессе оценки воздействия на атмосферный воздух при производстве проектируемых работ определены 18 источников выброса загрязняющих веществ, из которых 9 источников – неорганизованные, 9 источников – организованные.

- Неорганизованные источники:

- Срезка ПРС (6001);
- Устройство оградительной дамбы (6002);
- Очистка скреперами (6003);
- Укладка щебня фракции 40-70 мм (6009).
- Укладка бутового камня (6010).

Земляные работы предусматриваются экскаватором, бульдозером, скрепером. Бульдозер предназначен для срезки почвенно-плодородного слоя земляного полотна, Очистка высохшего дна озера скреперами. Для выемочных работ предусматривается экскаватор. При проведении земляных работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая.

- Сварочный пост (6004-6007).

Сварочные работы будут осуществляться с использованием штучных электродов типа МР-3. Общий расход электрода составляет – 2.627 т. Источники неорганизованные. При сварочных работах в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: железо оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения.

- Спецтехника (6008).

К передвижным источникам можно отнести все транспортные средства, которыми работают на территории строительных работ. При работе в атмосферный воздух выделяются: азот (IV) оксид, азот (II) оксид, углерод черный, сера диоксид, углерод оксид, керосин. Выхлопные газы спецтехники, задействованного на строительной промплощадке, будут компенсироваться платежами по факту сожженного топлива. Настоящим проектом выбросы от сжигания топлива в ДВС транспорта не нормируются.

- Организованные источники:

- Выхлопная труба землесосного снаряда марки «Watermaster Classic V» (0001-0004).

Для разработки и перемещения донных отложений и водной растительности со дна озера используются 4 землесосных снаряда марки Watermaster Classic V. Завод-изготовитель – финская компания "АКВАМЕК".

Извлеченные донные отложения и водная растительность земснарядами по пульпопроводам подается на берег. Разработанный грунт укладывается на карты намыва.

Топливо - дизельное. Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, Р=205 кВт; Удельный расход топлива на экспл./ номин. режиме работы двигателя, b=218г/кВт*ч

При сжигании дизельного топлива в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: азот (IV) оксид, азот (II) оксид, углерод черный, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные С12-19 и выбрасываются через выхлопную трубу.

– Выхлопная труба сварочного агрегата (САГ) Д-144 (0005-0008).

Сварочный агрегат предназначена для выработки электроэнергии для сварочных работ. Топливо - дизельное. Общий расход топлива составляет 12,06 тонн. При сжигании дизельного топлива в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: азот (IV) оксид, азот (II) оксид, углерод черный, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные С12-19 и выбрасываются через выхлопную трубу.

При очистке дна озера в атмосферу будут выбрасываться от стационарных источников загрязняющие вещества 12 наименований, от передвижных источников - 6 наименовании, в том числе 5 веществ, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия, которые создают 3 группу суммации.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определялось расчетным методом путем применения удельных норм выбросов в соответствии с действующими методиками.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников загрязнения атмосферы представлен в таблице 5.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ представлены в таблице 5.2.

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек

Таблица групп суммаций на существующее положение

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
31	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
35	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
41	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период очистки дна озера от стационарных источников на 2021

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Код загр. веще-ства	Наименование Вещества	ЭНК мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.010856	0.00856	0.2140
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.01	0.001		2	0.001924	0.001516	1.5160
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	2.08808888889	7.593152	189.8288
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.33931444444	1.2338872	20.5648
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.14266666667	0.48824	9.7648
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.31855555556	1.17236	23.4472
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.70822222222	6.2024	2.0675
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0004444	0.0003504	0.0701
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000326778	0.0000129844	12.9844
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0335	0.119648	11.9648
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.80855555556	2.8812	2.8812
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		0.3	0.1		3	0.1653	5.8128	58.1280
	В С Е Г О:						5.61743100112	25.514126584	333.4316

Примечания: 1. В колонке 10: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ЭНК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период очистки дна озера от стационарных источников на 2022

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Код загр. веще-ства	Наименование Вещества	ЭНК мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.010856	0.00856	0.2140
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.01	0.001		2	0.001924	0.001516	1.5160
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	2.08808888889	23.439552	585.9888
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.33931444444	3.8089272	63.4821
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.14266666667	1.47864	29.5728
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.31855555556	3.64836	72.9672
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.70822222222	19.0776	6.3592
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0004444	0.0003504	0.0701
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000326778	0.0000402204	40.2204
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0335	0.367248	36.7248
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.80855555556	8.8236	8.8236
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		0.3	0.1		3	0.1333	7.5898	75.8980
	В С Е Г О:						5.58543100112	68.24419382	921.8370

Примечания: 1. В колонке 10: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ЭНК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период очистки дна озера от стационарных источников на 2023

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Код загр. веще-ства	Наименование Вещества	ЭНК мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.010856	0.00856	0.2140
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.01	0.001		2	0.001924	0.001516	1.5160
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	2.08808888889	10.690752	267.2688
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.33931444444	1.7372472	28.9541
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.14266666667	0.68184	13.6368
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.31855555556	1.65636	33.1272
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.70822222222	8.7192	2.9064
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0004444	0.0003504	0.0701
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000326778	0.0000183084	18.3084
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0335	0.168048	16.8048
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.80855555556	4.0428	4.0428
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		0.3	0.1		3	0.0533	0.222	2.2200
	В С Е Г О:						5.50543100112	27.928691908	389.0694

Примечания: 1. В колонке 10: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ЭНК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период очистки дна озера от спецтехники на 2021 г.

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ЭНК мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.7176	13.1836608	329.5915
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.11661	2.14234488	35.7057
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.128	2.354642	47.0928
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.064	1.177106	23.5421
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.64	11.77106	3.9237
2732	Керосин (654*)				1.2		0.128	2.354642	1.9622
	В С Е Г О:						1.79421	32.98345568	441.8180

Примечания: 1. В колонке 10: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ЭНК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2022 год.

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ЭНК мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.3456	7.3596608	183.9915
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.05616	1.19594488	19.9324
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0617	1.314642	26.2928
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0309	0.657306	13.1461
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.309	6.56806	2.1894
2732	Керосин (654*)				1.2		0.0617	1.314642	1.0955
	В С Е Г О:						0.86506	18.41025568	246.6477

Примечания: 1. В колонке 10: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ЭНК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2023 год.

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ЭНК мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.06192	0.4676608	11.6915
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.010062	0.07599488	1.2666
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.01106	0.083502	1.6700
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00553	0.041736	0.8347
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0553	0.41736	0.1391
2732	Керосин (654*)				1.2		0.01106	0.083502	0.0696
	В С Е Г О:						0.154932	1.16975568	15.6715

Примечания: 1. В колонке 10: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ЭНК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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 (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Очистка озера Шалкар															
001		Дизельная установка Катерпиллер С7. 1	1	4000	Выхлопная труба	0001	4	0.2	34.55	1.0853061	450	636	354		

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Очистка озера Шалкар										
0001					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.43733333333	1067.176	5.7216	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.07106666667	173.416	0.92976	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02847222222	69.478	0.3576	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.06833333333	166.746	0.894	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.35305555556	861.522	4.6488	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000068333	0.002	0.000009834	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00683333333	16.675	0.0894	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.16513888889	402.970	2.1456	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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 (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Дизельная установка Катерпиллер С7. 1	1	4000	Выхлопная труба	0002	4	0.2	34.55	1.0853061	450	1506	575		
001		Дизельная	1	4000	Выхлопная труба	0003	4	0.2	34.55	1.0853061	450	2387	2538		

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0002					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.43733333333	1067.176	5.7216	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.07106666667	173.416	0.92976	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02847222222	69.478	0.3576	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.06833333333	166.746	0.894	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.35305555556	861.522	4.6488	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000068333	0.002	0.000009834	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00683333333	16.675	0.0894	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.16513888889	402.970	2.1456	2022
0003					0301	Азота (IV) диоксид (	0.43733333333	1067.176	5.7216	2022

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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 (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		установка Катерпиллер С7. 1													
001		Дизельная установка	1	4000	Выхлопная труба	0004	4	0.2	34.55	1.0853061	450	2251	3727		

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.07106666667	173.416	0.92976	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02847222222	69.478	0.3576	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.06833333333	166.746	0.894	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.35305555556	861.522	4.6488	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000068333	0.002	0.000009834	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00683333333	16.675	0.0894	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.16513888889	402.970	2.1456	2022
0004					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.43733333333	1067.176	5.7216	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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 (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Катерпиллер С7. 1													
001		Сварочный агрегат Д-144	1	913	Выхлопная труба	0005	3	0.05	170. 37	0.1068559	450	2490	1882		

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.07106666667	173.416	0.92976	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02847222222	69.478	0.3576	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.06833333333	166.746	0.894	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.35305555556	861.522	4.6488	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000068333	0.002	0.000009834	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00683333333	16.675	0.0894	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.16513888889	402.970	2.1456	2022
0005					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08468888889	2098.957	0.138288	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.01376194444	341.081	0.0224718	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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 (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Сварочный агрегат Д-144	1	913	Выхлопная труба	0006	3	0.05	170.37	0.1068559	450	2473	1116		

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00719444444	178.309	0.01206	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01130555556	280.201	0.01809	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.074	1834.040	0.1206	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000013361	0.003	0.0000002211	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00154166667	38.209	0.002412	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.037	917.020	0.0603	2022
0006					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08468888889	2098.957	0.138288	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01376194444	341.081	0.0224718	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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 (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Сварочный агрегат Д-144	1	913	Выхлопная труба	0007	3	0.05	170.37	0.1068559	450	880	1559		

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00719444444	178.309	0.01206	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01130555556	280.201	0.01809	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.074	1834.040	0.1206	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000013361	0.003	0.0000002211	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00154166667	38.209	0.002412	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.037	917.020	0.0603	2022
0007					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08468888889	2098.957	0.138288	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01376194444	341.081	0.0224718	2022
					0328	Углерод (Сажа,	0.00719444444	178.309	0.01206	2022

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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 (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Сварочный агрегат Д-144	1	913	Выхлопная труба	0008	3	0.05	170.37	0.1068559	450	1342	4043		

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01130555556	280.201	0.01809	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.074	1834.040	0.1206	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000013361	0.003	0.0000002211	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00154166667	38.209	0.002412	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.037	917.020	0.0603	2022
0008					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08468888889	2098.957	0.138288	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01376194444	341.081	0.0224718	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00719444444	178.309	0.01206	2022

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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 (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Устройство оградительной дамбы	1	2808	Неорганизованный выброс	6002						3094	2430	2	2
001		Очистка экскаваторами	1	3720	Неорганизованный выброс	6003						3277	4432	2	2

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01130555556	280.201	0.01809	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.074	1834.040	0.1206	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000013361	0.003	0.0000002211	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00154166667	38.209	0.002412	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.037	917.020	0.0603	2022
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.032		1.016	2022
6003					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.0533		6.55	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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 (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Сварочный пост	4	876	Неорганизованный выброс	6004						2492	1877	2	2
001		Сварочный пост	4	876	Неорганизованный выброс	6005						2475	1111	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						494)				
6004					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.002714		0.00214	2022
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000481		0.000379	2022
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001111		0.0000876	2022
6005					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.002714		0.00214	2022
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000481		0.000379	2022
					0342	Фтористые	0.0001111		0.0000876	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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 (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Сварочный пост	4	876	Неорганизованный выброс	6006						882	1554	2	2
001		Сварочный пост	4	876	Неорганизованный выброс	6007						1340	4048	2	2

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				
6006					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.002714		0.00214	2022
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000481		0.000379	2022
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001111		0.0000876	2022
6007					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.002714		0.00214	2022
					0143	Марганец и его соединения /в	0.000481		0.000379	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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 (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	объем на 1 трубу, м3/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа)	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин.о /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Спецтехника	1	16	Неорганизованный выброс	6008	5					1672	4631	2	2
001		Укладка щебня	1		Неорганизованный выброс	6009						2961	-6450	2	2
001		Укладка камня бутового	1		Неорганизованный выброс	6010						3014	2284	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)				
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001111		0.0000876	2022
6008					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.3456		7.3596608	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.05616		1.19594488	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0617		1.314642	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0309		0.657306	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.309		6.56806	
					2732	Керосин (654*)	0.0617		1.314642	
6009					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.008		0.00125	2022
6010					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.04		0.02255	2022

5.3. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере

5.3.1. Анализ уровня загрязнения атмосферы

Согласно пункту 5.21. [10], для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций на каждом предприятии рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых

$$M_i / ПДК_i > Ф \qquad (1)$$

где, **Ф = 0.01Н при Н>10**
Ф = 0.1 при Н<10

где, M_i (г/сек) - суммарное значение выброса от всех источников предприятия.
$ПДК_i$ (мг/ м³) - максимально-разовая предельно-допустимая концентрация вредных веществ.
Н (м) - средневзвешенная по предприятию высота источников выброса ($Н_{ср}$< 10 м).

Результаты определения необходимость расчетов приземных концентраций по веществам, приводится в таблицах 5.3, 5.5.

В графе 1,2 приведен код и наименование загрязняющего вещества, в графе 3-5 –значения ПДК и ОБУВ в мг/м³, в графе 6 приведены выбросы вещества в г/с, в графе 7 –средневзвешенная высота источников выброса, в графе 8 – условия отношении суммарного значения выброса (г/с) к ПДКмр (мг/м³), по средневзвешенной высоте источников выброса, в графе 9 – примечание о выполнении условия.

На период очистки дна озера учет последовательности и одновременности процессов позволяет оценить реальное воздействие на окружающую среду производства работ. При производстве работ по снятию ПРС, устройстве оградительной дамбы и очистке от растительности озера земснаряд не работает.

На основании п. 5.21 [10], по ингредиентам, приведенным в таблице 5.3 на период производства работ I-го этапа необходимы расчеты приземных концентрации загрязняющих веществ по веществам: Азот (IV) оксид (Азота диоксид), Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

По ингредиентам, приведенным в таблице 5.4 на период производства работ II-го этапа необходимы расчеты приземных концентрации загрязняющих веществ по веществам: Азот (IV) оксид, Азот (II) оксид, Углерод (Сажа), Сера диоксид, Углерод оксид, Бенз/а/пирен, Формальдегид, Алканы С12-19. Четыре земснаряда располагается друг от друга на расстояний не менее 1 км, по этому расчет приземных концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитана для одного земснаряда.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 3.4.

При определении уровня загрязнения атмосферного воздуха приняты следующие критерии качества атмосферного воздуха: максимально-разовые ПДКм.р., ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ), согласно приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах»[5].

Для тех веществ, для которых отсутствуют $ПДК_{м.р}$ согласно п. 8.1 [10] принимается в качестве критерия качества атмосферы ОБУВ.

Расчетов приземных концентраций по веществам выполнены по программному комплексу «ЭРА. V 1.7.», НПО «Логос», г. Новосибирск, согласованному ГГО им. Воейкова, Санкт-Петербург и МПРООС Республики Казахстан.

Качественные и количественные характеристики источников выбросов и режим работы оборудования приняты по таблице 5.2 «Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу».

Анализ расчетов приземных концентраций по веществам показывает, что планируемые приземные концентрации при производстве работ соответствуют критериям качества атмосферного воздуха.

Результаты моделирования приземных концентраций загрязняющих веществ на период производства работ I-го этапа показали, что при регламентной работе всех объектов площадки строительства, концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 1 ПДК мр составляет от источника выброса на расстоянии 72 м (ФТ) по группе суммации: _41 (0337+2908).

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	ФТ
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	11.31	1.414	0.6939
__41	0337+2908	11.362	1.432	0.7012

По остальным ингредиентам величины приземных концентраций минимальные.

На период производства работ II-го этапа наибольшие значения приземных концентраций на расчетном прямоугольнике составляет менее 1 ПДК.

Распечатки полей приземных концентраций выполнены для ингредиентов с наибольшими концентрациями и представлены на рисунках 5.1-5.4.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на 2022 год.

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

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		0.010856		0.0271	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.001924		0.1924	Расчет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.39547444444	4.1350	0.9887	Расчет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.20436666667	4.3666	1.3624	Расчет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.00000326778	3.8365	0.3268	Расчет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.0335	3.8159	0.67	Расчет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.0617	5.0000	0.0514	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.80855555556	3.8170	0.8086	Расчет
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2.43368888889	4.1350	12.1684	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.34945555556	4.0491	0.6989	Расчет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		2.01722222222	4.1465	0.4034	Расчет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.0004444		0.0222	-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.3	0.1		0.1333		0.4443	Расчет

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.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :005 Шалкар.
Объект :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
Вар.расч. :1 2022 год без учета воздухоохранных мероприятий, запланированных на этот год

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	2.9080	0.3670	0.0009	0.0013	4	0.4000000*	0.0400000	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	20.6156	2.6022	0.0064	0.0096	4	0.0100000	0.0010000	2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	17.9256	7.2544	0.8814	0.8850	9	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.4565	0.5894	0.0716	0.0719	9	0.4000000	0.0600000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	8.3414	4.1317	0.2507	0.2514	9	0.1500000	0.0500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.8832	0.2594	0.0315	0.0316	9	0.5000000	0.0500000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.6166	0.2594	0.0315	0.0316	9	5.0000000	3.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.7936	0.1680	0.0014	0.0020	4	0.0200000	0.0050000	2
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1.0027	0.1386	0.0119	0.0143	8	0.0000100*	0.0000010	1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.7140	0.0989	0.0198	0.0228	8	0.0500000	0.0100000	2
2732	Керосин (654*)	0.2165	0.2158	0.0262	0.0263	1	1.2000000	0.1200000	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.8599	0.1189	0.0239	0.0276	8	1.0000000	0.1000000*	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	47.6101	5.4929	0.6522	0.6573	4	0.3000000	0.1000000	3
__31	0301 + 0330	18.8088	7.5138	0.9129	0.9167	9			
__35	0330 + 0342	1.6768	0.2594	0.0315	0.0316	13			
__41	0337 + 2908	48.2267	5.4953	0.6524	0.6575	13			

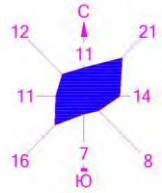
Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК)
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций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

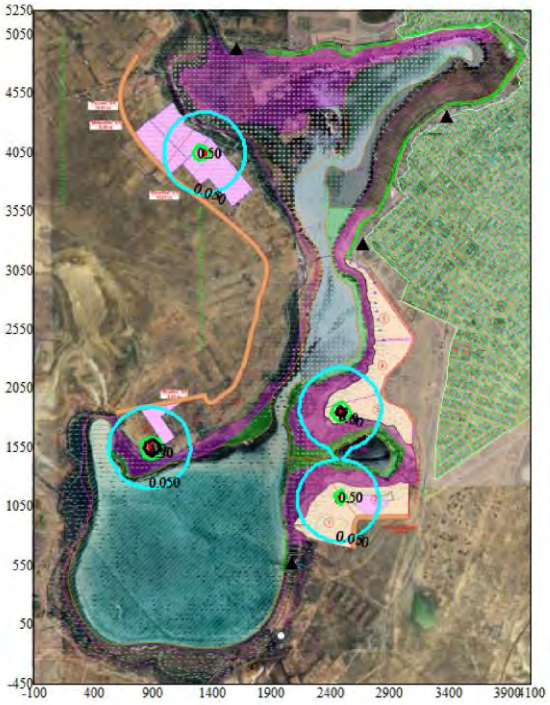
Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Перспектива (начало 2022 года)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.88144/0.17629		3395/ 4359		6008	100		Очистка озера Шалкар
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.65223/0.19567		3395/ 4359		6003	100		Очистка озера Шалкар
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия									
31 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.91296		3395/ 4359		6008	100		Очистка озера Шалкар
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
41 0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.65241		3395/ 4359		6003	100		Очистка озера Шалкар
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)								

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

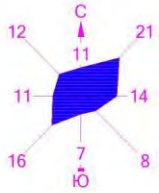
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.50 ПДК
1.0 ПДК

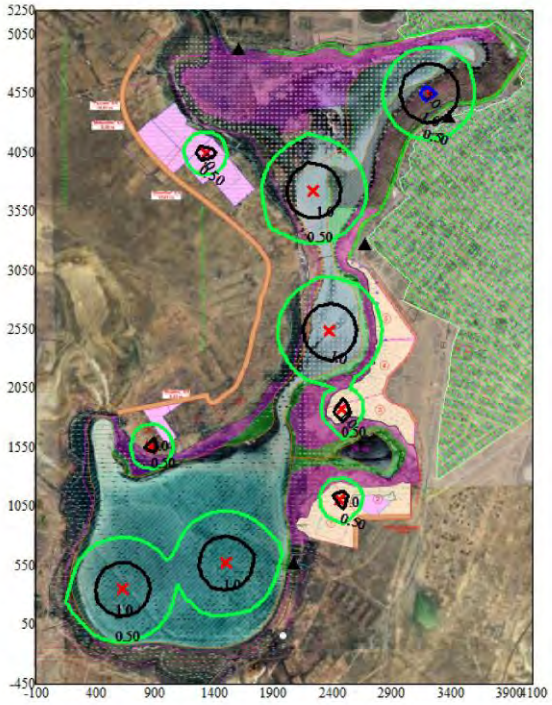
Макс концентрация 2.6022589 ПДК достигается в точке x= 900 y= 1550
При опасном направлении 283° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.1

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

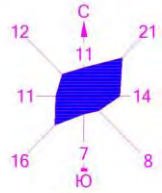
Изолинии в долях ПДК
0.50 ПДК
1.0 ПДК
5.0 ПДК

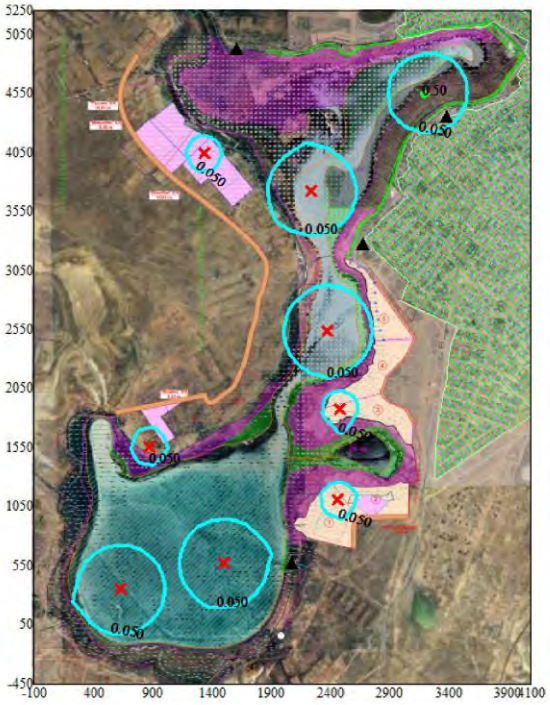
Макс концентрация 7.2544003 ПДК достигается в точке x= 3200 y= 4550
При опасном направлении 83° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.2

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

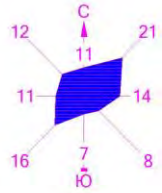
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.50 ПДК

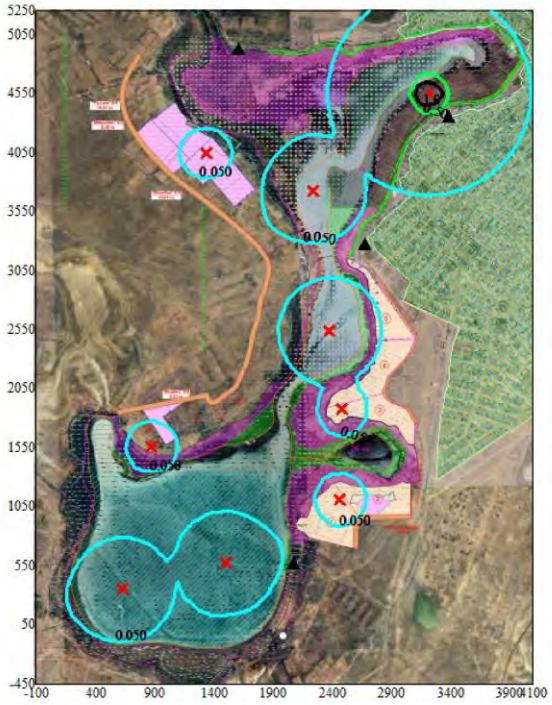
Макс концентрация 0.58942 ПДК достигается в точке x= 3200 y= 4550
При опасном направлении 83° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.3

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

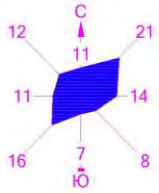
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.50 ПДК
1.0 ПДК

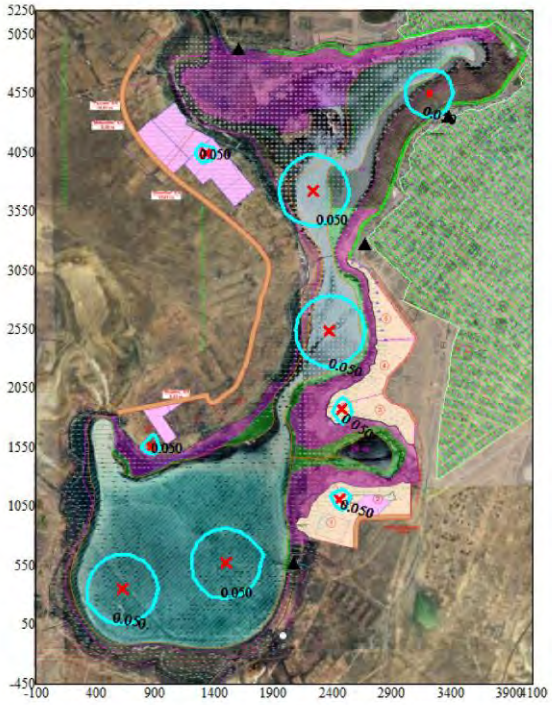
Макс концентрация 4.1317821 ПДК достигается в точке x= 3200 y= 4550
При опасном направлении 83° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.4

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

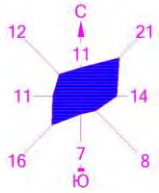
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК

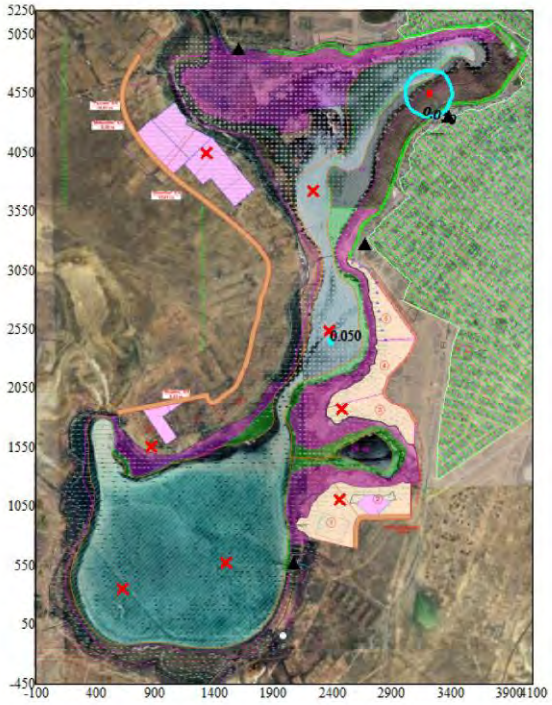
Макс концентрация 0.2594456 ПДК достигается в точке x= 3200 y= 4550
При опасном направлении 83° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.5

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

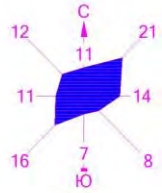
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК

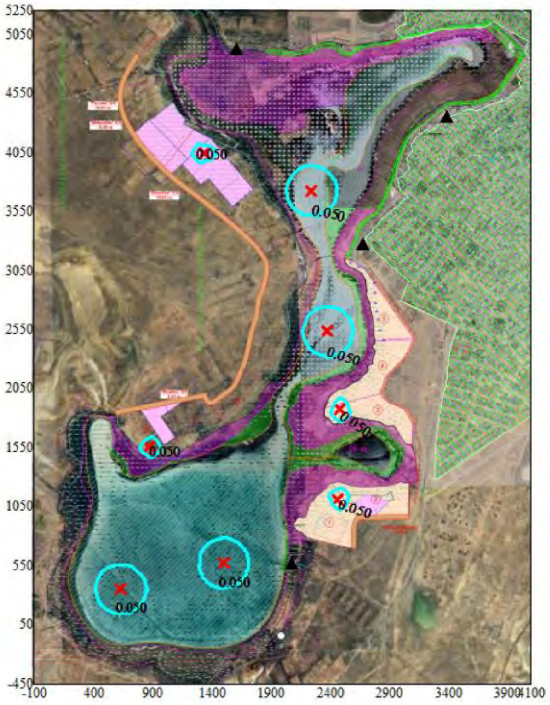
Макс концентрация 0.2594456 ПДК достигается в точке x= 3200 y= 4550
При опасном направлении 83° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.6

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

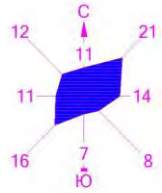
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК

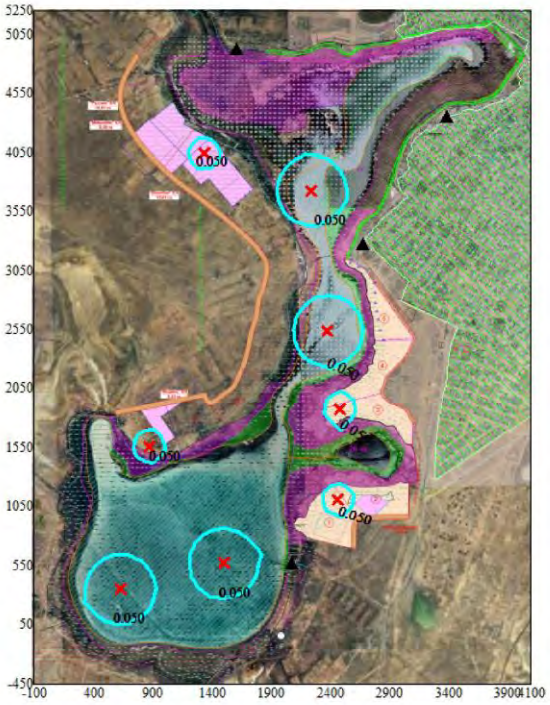
Макс концентрация 0.1386587 ПДК достигается в точке x= 600 y= 350
При опасном направлении 84° и опасной скорости ветра 5.37 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.7

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

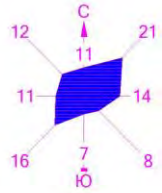
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК

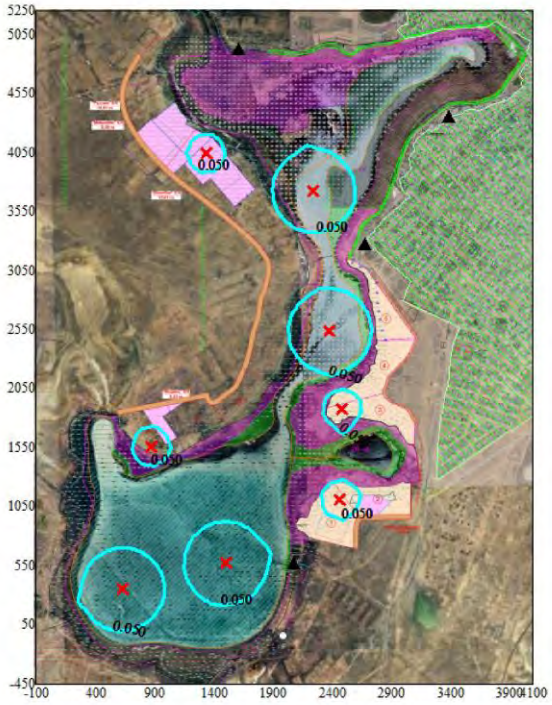
Макс концентрация 0.0989869 ПДК достигается в точке x= 2500 y= 1850
При опасном направлении 344° и опасной скорости ветра 1.57 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.8

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
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)





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

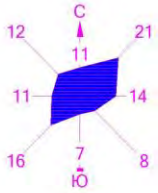
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК

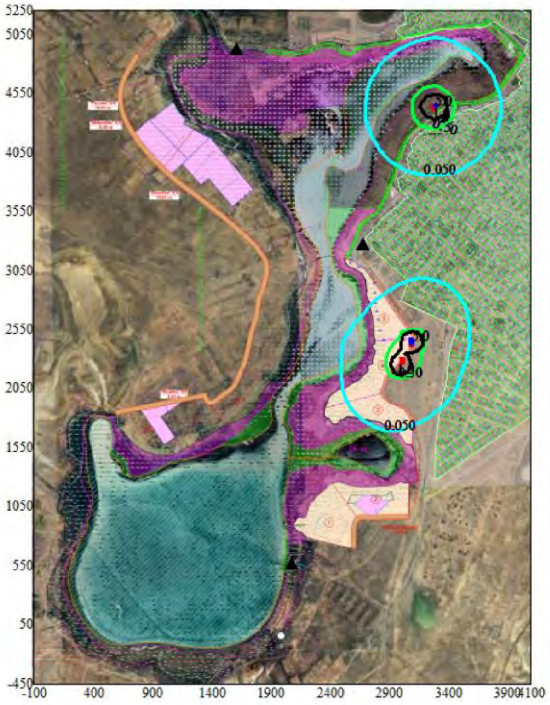
Макс концентрация 0.1189083 ПДК достигается в точке x= 2500 y= 1850
При опасном направлении 344° и опасной скорости ветра 1.57 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.9

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

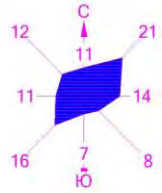
Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.50 ПДК
1.0 ПДК
5.0 ПДК

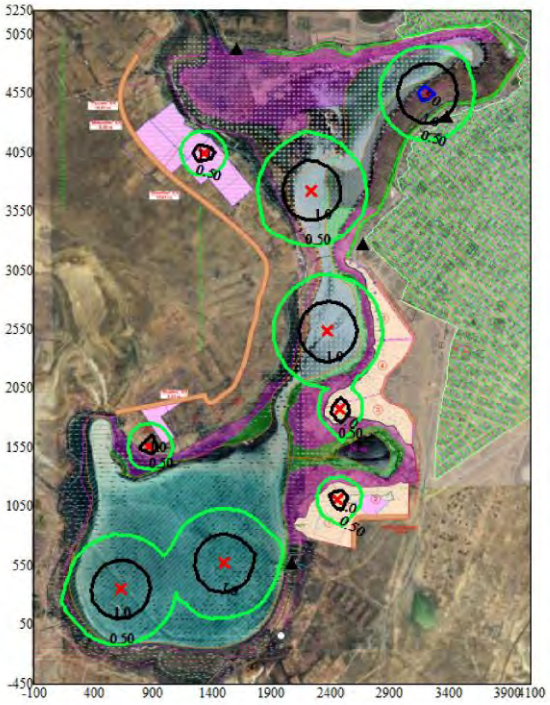
Макс концентрация 5.492898 ПДК достигается в точке x= 3300 y= 4450
При опасном направлении 232° и опасной скорости ветра 0.84 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.10

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
__31 0301+0330





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

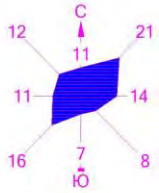
Изолинии в долях ПДК
0.50 ПДК
1.0 ПДК
5.0 ПДК

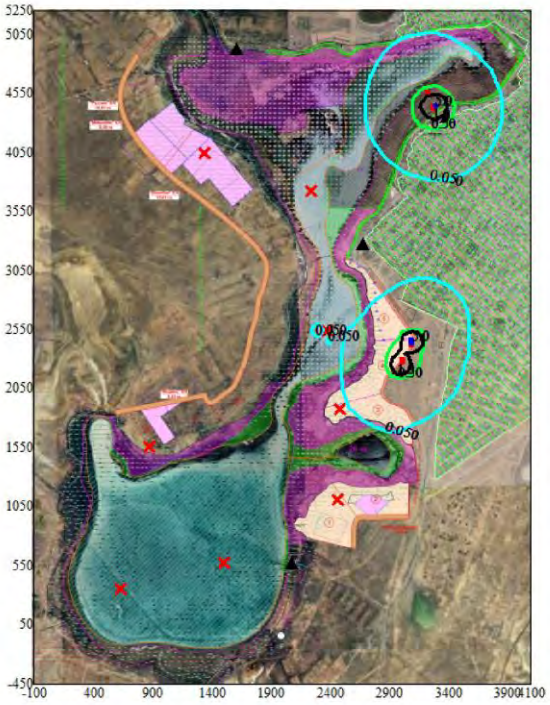
Макс концентрация 7.5138464 ПДК достигается в точке x= 3200 y= 4550
При опасном направлении 83° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.11

Город : 005 Шалкар
Объект : 0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка) Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.5, Модель: МРК-2014
__41 0337+2908





0 421 1263м.
Масштаб 1:42100

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.50 ПДК
1.0 ПДК
5.0 ПДК

Макс концентрация 5.4953523 ПДК достигается в точке x= 3300 y= 4450
При опасном направлении 232° и опасной скорости ветра 0.84 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4200 м, высота 5700 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 43*58

Жилая зона, группа N 01
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Рис. 5.12

5.4. Предложения по установлению предельно допустимых выбросов (ПДВ) для предприятия

По результатам проведенного анализа уровня вредных веществ в атмосфере можно сделать вывод, что по всем ингредиентам приземные концентрации на период очистки дна озера не превышают критериев качества атмосферного воздуха для населенных мест. На основании изложенного, выбросы на период очистки дна озера по всем источникам и ингредиентам в разрабатываемом проекте ОВОС к рабочему проекту «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» предлагается принять в качестве нормативных значений.

Предложения по предельно допустимым выбросам (ПДВ) по отдельным источникам, ингредиентам и по предприятию в целом (г/с, т/год) представлены в таблицах 5.5.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составят:

- При проведении работ по очистке дна озера:
    - 2022 год:
        - Всего – 68.24419382 т/год;
    - 2023 год:
        - Всего – 27.928691908 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение		на 2022 год		на 2023 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)										
Неорганизованные источники										
Очистка озера Шалкар	6004			0.002714	0.00214	0.002714	0.00214	0.002714	0.00214	2021
	6005			0.002714	0.00214	0.002714	0.00214	0.002714	0.00214	2021
	6006			0.002714	0.00214	0.002714	0.00214	0.002714	0.00214	2021
	6007			0.002714	0.00214	0.002714	0.00214	0.002714	0.00214	2021
Всего по загрязняющему веществу:				0.010856	0.00856	0.010856	0.00856	0.010856	0.00856	2021
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)										
Неорганизованные источники										
Очистка озера Шалкар	6004			0.000481	0.000379	0.000481	0.000379	0.000481	0.000379	2021
	6005			0.000481	0.000379	0.000481	0.000379	0.000481	0.000379	2021
	6006			0.000481	0.000379	0.000481	0.000379	0.000481	0.000379	2021
	6007			0.000481	0.000379	0.000481	0.000379	0.000481	0.000379	2021
Всего по загрязняющему веществу:				0.001924	0.001516	0.001924	0.001516	0.001924	0.001516	2021
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)										
Организованные источники										
Очистка озера Шалкар	0001			0.437333333	5.7216	0.437333333	2.5344	0.437333333	5.7216	2022
	0002			0.437333333	5.7216	0.437333333	2.5344	0.437333333	5.7216	2022
	0003			0.437333333	5.7216	0.437333333	2.5344	0.437333333	5.7216	2022
	0004			0.437333333	5.7216	0.437333333	2.5344	0.437333333	5.7216	2022
	0005			0.084688889	0.138288	0.084688889	0.138288	0.084688889	0.138288	2021
	0006			0.084688889	0.138288	0.084688889	0.138288	0.084688889	0.138288	2021
	0007			0.084688889	0.138288	0.084688889	0.138288	0.084688889	0.138288	2021
	0008			0.084688889	0.138288	0.084688889	0.138288	0.084688889	0.138288	2021
Всего по загрязняющему веществу:				2.088088889	23.439552	2.088088889	10.690752	2.088088889	23.439552	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение на 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Очистка озера Шалкар	0001			0.071066667	0.92976	0.071066667	0.41184	0.071066667	0.92976	2022
	0002			0.071066667	0.92976	0.071066667	0.41184	0.071066667	0.92976	2022
	0003			0.071066667	0.92976	0.071066667	0.41184	0.071066667	0.92976	2022
	0004			0.071066667	0.92976	0.071066667	0.41184	0.071066667	0.92976	2022
	0005			0.013761944	0.0224718	0.013761944	0.0224718	0.013761944	0.0224718	2021
	0006			0.013761944	0.0224718	0.013761944	0.0224718	0.013761944	0.0224718	2021
	0007			0.013761944	0.0224718	0.013761944	0.0224718	0.013761944	0.0224718	2021
	0008			0.013761944	0.0224718	0.013761944	0.0224718	0.013761944	0.0224718	2021
Всего по загрязняющему веществу:				0.339314444	3.8089272	0.339314444	1.7372472	0.339314444	3.8089272	
***Углерод (Сажа) (0328)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Очистка озера Шалкар	0001			0.028472222	0.3576	0.028472222	0.1584	0.028472222	0.3576	2022
	0002			0.028472222	0.3576	0.028472222	0.1584	0.028472222	0.3576	2022
	0003			0.028472222	0.3576	0.028472222	0.1584	0.028472222	0.3576	2022
	0004			0.028472222	0.3576	0.028472222	0.1584	0.028472222	0.3576	2022
	0005			0.007194444	0.01206	0.007194444	0.01206	0.007194444	0.01206	2021
	0006			0.007194444	0.01206	0.007194444	0.01206	0.007194444	0.01206	2021
	0007			0.007194444	0.01206	0.007194444	0.01206	0.007194444	0.01206	2021
	0008			0.007194444	0.01206	0.007194444	0.01206	0.007194444	0.01206	2021
Всего по загрязняющему веществу:		0.142666667	0.48824	0.142666667	1.47864	0.142666667	0.68184	0.142666667	1.47864	
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Очистка озера Шалкар	0001			0.068333333	0.894	0.068333333	0.396	0.068333333	0.894	2022
	0002			0.068333333	0.894	0.068333333	0.396	0.068333333	0.894	2022

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение на 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0003			0.068333333	0.894	0.068333333	0.396	0.068333333	0.894	2022
	0004			0.068333333	0.894	0.068333333	0.396	0.068333333	0.894	2022
	0005			0.011305556	0.01809	0.011305556	0.01809	0.011305556	0.01809	2021
	0006			0.011305556	0.01809	0.011305556	0.01809	0.011305556	0.01809	2021
	0007			0.011305556	0.01809	0.011305556	0.01809	0.011305556	0.01809	2021
	0008			0.011305556	0.01809	0.011305556	0.01809	0.011305556	0.01809	2021
Всего по загрязняющему веществу:				0.318555556	3.64836	0.318555556	1.65636	0.318555556	3.64836	
***Углерод оксид (0337)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Очистка озера Шалкар	0001			0.353055556	4.6488	0.353055556	2.0592	0.353055556	4.6488	2022
	0002			0.353055556	4.6488	0.353055556	2.0592	0.353055556	4.6488	2022
	0003			0.353055556	4.6488	0.353055556	2.0592	0.353055556	4.6488	2022
	0004			0.353055556	4.6488	0.353055556	2.0592	0.353055556	4.6488	2022
	0005			0.074	0.1206	0.074	0.1206	0.074	0.1206	2021
	0006			0.074	0.1206	0.074	0.1206	0.074	0.1206	2021
	0007			0.074	0.1206	0.074	0.1206	0.074	0.1206	2021
	0008			0.074	0.1206	0.074	0.1206	0.074	0.1206	2021
Всего по загрязняющему веществу:				1.708222222	19.0776	1.708222222	8.7192	1.708222222	19.0776	
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)										
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Очистка озера Шалкар	6004			0.0001111	0.0000876	0.0001111	0.0000876	0.0001111	0.0000876	2021
	6005			0.0001111	0.0000876	0.0001111	0.0000876	0.0001111	0.0000876	2021
	6006			0.0001111	0.0000876	0.0001111	0.0000876	0.0001111	0.0000876	2021
	6007			0.0001111	0.0000876	0.0001111	0.0000876	0.0001111	0.0000876	2021
Всего по загрязняющему веществу:				0.0004444	0.0003504	0.0004444	0.0003504	0.0004444	0.0003504	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение на 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (0703)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Очистка озера Шалкар	0001			0.000000683	0.000009834	0.000000683	0.000004356	0.000000683	0.000009834	2022
	0002			0.000000683	0.000009834	0.000000683	0.000004356	0.000000683	0.000009834	2022
	0003			0.000000683	0.000009834	0.000000683	0.000004356	0.000000683	0.000009834	2022
	0004			0.000000683	0.000009834	0.000000683	0.000004356	0.000000683	0.000009834	2022
	0005			0.000000134	0.0000002211	0.000000134	0.0000002211	0.000000134	0.0000002211	2021
	0006			0.000000134	0.0000002211	0.000000134	0.0000002211	0.000000134	0.0000002211	2021
	0007			0.000000134	0.0000002211	0.000000134	0.0000002211	0.000000134	0.0000002211	2021
	0008			0.000000134	0.0000002211	0.000000134	0.0000002211	0.000000134	0.0000002211	2021
Всего по загрязняющему веществу:				0.000003268	0.0000402204	0.000003268	0.0000183084	0.000003268	0.0000402204	
***Формальдегид (1325)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Очистка озера Шалкар	0001			0.006833333	0.0894	0.006833333	0.0396	0.006833333	0.0894	2022
	0002			0.006833333	0.0894	0.006833333	0.0396	0.006833333	0.0894	2022
	0003			0.006833333	0.0894	0.006833333	0.0396	0.006833333	0.0894	2022
	0004			0.006833333	0.0894	0.006833333	0.0396	0.006833333	0.0894	2022
	0005			0.001541667	0.002412	0.001541667	0.002412	0.001541667	0.002412	2021
	0006			0.001541667	0.002412	0.001541667	0.002412	0.001541667	0.002412	2021
	0007			0.001541667	0.002412	0.001541667	0.002412	0.001541667	0.002412	2021
	0008			0.001541667	0.002412	0.001541667	0.002412	0.001541667	0.002412	2021
Всего по загрязняющему веществу:				0.0335	0.367248	0.0335	0.168048	0.0335	0.367248	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение на 2021 год		на 2022 год		на 2023 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Очистка озера Шалкар	0001			0.165138889	2.1456	0.165138889	0.9504	0.165138889	2.1456	2022
	0002			0.165138889	2.1456	0.165138889	0.9504	0.165138889	2.1456	2022
	0003			0.165138889	2.1456	0.165138889	0.9504	0.165138889	2.1456	2022
	0004			0.165138889	2.1456	0.165138889	0.9504	0.165138889	2.1456	2022
	0005			0.037	0.0603	0.037	0.0603	0.037	0.0603	2021
	0006			0.037	0.0603	0.037	0.0603	0.037	0.0603	2021
	0007			0.037	0.0603	0.037	0.0603	0.037	0.0603	2021
	0008			0.037	0.0603	0.037	0.0603	0.037	0.0603	2021
Всего по загрязняющему веществу:				0.808555556	8.8236	0.808555556	4.0428	0.808555556	8.8236	
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (2908)										
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Очистка озера Шалкар	6001									
	6002			0.032	1.016			0.032	1.742	2021
	6003			0.0533	6.55	0.0533	0.222	0.0533	6.55	2022
	6009			0.008	0.00125			0.008	0.00125	2021
	6010			0.04	0.02255			0.04	0.02255	2021
Всего по загрязняющему веществу:				0.1333	7.5898	0.0533	0.222	0.1333	8.3158	
Всего по объекту				5.5854310	68.24419382	5.5054310	27.928691908	5.5854310	68.97019382	
Из них:										
Итого по организованным источникам				5.4389066	60.64396742	5.4389066	27.696265508	5.4389066	60.64396742	
Итого по неорганизованным источникам				0.1465244	7.6002264	0.0665244	0.2324264	0.1465244	8.32622640	

5.5. Обоснование принятого размера санитарно- защитной зоны (СЗЗ)

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. МЗ РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2[11], должна быть разработана СЗЗ.

Так как строительные работы (очистка дна озера) не квалифицируется санитарными правилами [11], проектом произведено моделирование приземных концентраций загрязняющих веществ на период проведения работ по очистке дна озера.

Результаты моделирования приземных концентраций загрязняющих веществ на период производства работ по очистке дна озера показали, что при регламентной работе всех объектов площадки, концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 1 ПДК мр составляет от источника выброса на расстоянии 72 м (ФТ) по группе суммации: _41 (0337+2908).

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация доля ПДК в жилой зоне
1	2	3
2022 год З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :		
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.88144
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.65223
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия		
31 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.91296
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	
41 0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)(584)	0.65241
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	

Карты изолиний приземных концентраций загрязняющих веществ на период проведения работ по очистке дна озера на рис. 5.1 - 5.12.

Моделирование приземных концентраций загрязняющих веществ на период проведения работ по очистке дна озера проводилось на Программном Комплексе «ЭРА. V 1.7» по методике [10] с учетом среднегодовой розы ветров.

5.6. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий.

К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на окружающую среду, относится благоустройство территории и вокруг него.

Технологические мероприятия включают:

- Постоянный контроль за состоянием технологического оборудования;
- Увлажнение грунта при производстве земляных работ.

5.6.1. Мероприятия по сокращению выбросов при НМУ

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ) способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ по первому режиму работы носят организационный характер:

- Особый контроль работы всех технологических процессов и оборудования;
- Запрещение работы оборудования на форсированном режиме.

В связи с тем, что предприятие по массе и видовому составу вредных веществ создает незначительное загрязнение атмосферного воздуха, для II и III режимов НМУ мероприятия по снижению выбросов не разрабатывались.

Выводы

Анализ уровня загрязнения атмосферы показал, что при производстве работ приземные концентрации будут иметь величины меньше нормативных критериев качества по атмосферному воздуху.

Источники предприятия вносят незначительный вклад в величину приземной концентрации.

Выбросы, от всех проектируемых источников на основании проведенного анализа в разделе ООС, принимается в качестве нормативных предельно допустимых значений.

5.6.2. Обоснование программы производственного экологического контроля

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется путем определения массы выбросов каждого вредного вещества в единицу времени от источников выбросов и сравнения полученного результата с установленными нормативами в соответствии с установленными правилами.

Все источники выбросов загрязняющих веществ согласно РНД 211.3.01.06-97 делятся на две категории.

К 1-ой категории относятся те источники, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение воздуха и для которых при

C_{max} /ПДК > 0,5 выполняется условие

М / ПДК*Н > 0,01

где C_{max} - максимальная разовая концентрация загрязняющего вещества, мг/м³;

М - максимальный разовый выброс из источника, г/с.

Н – высота источника, м (при Н < 10м принимается для Н=10м).

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов сведен в таблицу 5.1.4.

Источники первой категории подлежат систематическому контролю не реже 1 раза в квартал. Все остальные источники относятся ко второй категории и контролируются эпизодически.

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2022 (2023) год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Очистка озера Шалкар	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.		0.43733333	1067.17584	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.		0.07106667	173.416075	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.		0.02847222	69.4775941	Аккред. лаб.	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.		0.06833333	166.746226	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.		0.35305556	861.522166	Аккред. лаб.	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.		0.00000068	0.00166746	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.		0.00683333	16.6746226	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.		0.16513889	402.970046	Аккред. лаб.	0002
0002	Очистка озера Шалкар	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.		0.43733333	1067.17584	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.		0.07106667	173.416075	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.		0.02847222	69.4775941	Аккред. лаб.	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.		0.06833333	166.746226	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.		0.35305556	861.522166	Аккред. лаб.	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.		0.00000068	0.00166746	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.		0.00683333	16.6746226	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.		0.16513889	402.970046	Аккред. лаб.	0002
0003	Очистка озера Шалкар	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.		0.43733333	1067.17584	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.		0.07106667	173.416075	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.		0.02847222	69.4775941	Аккред. лаб.	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.		0.06833333	166.746226	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.		0.35305556	861.522166	Аккред. лаб.	0002

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2022 (2023) год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.		0.00000068	0.00166746	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.		0.00683333	16.6746226	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.		0.16513889	402.970046	Аккред. лаб.	0002
0004	Очистка озера Шалкар	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.		0.43733333	1067.17584	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.		0.07106667	173.416075	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.		0.02847222	69.4775941	Аккред. лаб.	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.		0.06833333	166.746226	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.		0.35305556	861.522166	Аккред. лаб.	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.		0.00000068	0.00166746	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.		0.00683333	16.6746226	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.		0.16513889	402.970046	Аккред. лаб.	0002
0005	Очистка озера Шалкар	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.		0.08468889	2098.95718	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.		0.01376194	341.080542	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.		0.00719444	178.309469	Аккред. лаб.	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.		0.01130556	280.200594	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.		0.074	1834.04025	Аккред. лаб.	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.		0.00000013	0.00331146	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.		0.00154167	38.209172	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.		0.037	917.020127	Аккред. лаб.	0002
0006	Очистка озера Шалкар	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.		0.08468889	2098.95718	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.		0.01376194	341.080542	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.		0.00719444	178.309469	Аккред. лаб.	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.		0.01130556	280.200594	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.		0.074	1834.04025	Аккред. лаб.	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.		0.00000013	0.00331146	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.		0.00154167	38.209172	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.		0.037	917.020127	Аккред. лаб.	0002

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2022 (2023) год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0007	Очистка озера Шалкар	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.		0.08468889	2098.95718	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.		0.01376194	341.080542	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.		0.00719444	178.309469	Аккред. лаб.	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.		0.01130556	280.200594	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.		0.074	1834.04025	Аккред. лаб.	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.		0.00000013	0.00331146	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.		0.00154167	38.209172	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.		0.037	917.020127	Аккред. лаб.	0002
0008	Очистка озера Шалкар	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.		0.08468889	2098.95718	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.		0.01376194	341.080542	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.		0.00719444	178.309469	Аккред. лаб.	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.		0.01130556	280.200594	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.		0.074	1834.04025	Аккред. лаб.	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.		0.00000013	0.00331146	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.		0.00154167	38.209172	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.		0.037	917.020127	Аккред. лаб.	0002
6002	Очистка озера Шалкар	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в%: 70-20 (494)	1 раз/ кв.		0.032		Аккред. лаб.	0001
6003	Очистка озера Шалкар	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в%: 70-20 (494)	1 раз/ кв.		0.0533		Аккред. лаб.	0001
6004	Очистка озера Шалкар	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ кв.		0.002714		Аккред. лаб.	0001
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ кв.		0.000481		Аккред. лаб.	0001
		Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кв.		0.0001111		Аккред. лаб.	0001

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2022 (2023) год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6005	Очистка озера Шалкар	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ кв.		0.002714		Аккред. лаб.	0001
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ кв.		0.000481		Аккред. лаб.	0001
		Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кв.		0.0001111		Аккред. лаб.	0001
6006	Очистка озера Шалкар	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ кв.		0.002714		Аккред. лаб.	0001
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ кв.		0.000481		Аккред. лаб.	0001
		Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кв.		0.0001111		Аккред. лаб.	0001
6007	Очистка озера Шалкар	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ кв.		0.002714		Аккред. лаб.	0001
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ кв.		0.000481		Аккред. лаб.	0001
		Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кв.		0.0001111		Аккред. лаб.	0001
6009	Очистка озера Шалкар	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в%: 70-20 (494)	1 раз/ кв.		0.008		Аккред. лаб.	0001
6010	Очистка озера Шалкар	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в%: 70-20 (494)	1 раз/ кв.		0.04		Аккред. лаб.	0001
1	2694/-6449	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ кв.			0.00001	Аккред. лаб.	0002
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ кв.			0.00000224	Аккред. лаб.	0002
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.			0.00458	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.			0.00074	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.			0.00013	Аккред. лаб.	0002

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2022 (2023) год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.			0.00068	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.			0.00377	Аккред. лаб.	0002
		Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кв.			0.00000259	Аккред. лаб.	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.			2.9155E-9	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.			0.00007	Аккред. лаб.	0002
		Керосин (654*)	1 раз/ кв.			0.00012	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.			0.00166	Аккред. лаб.	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз/ кв.			0.01249	Аккред. лаб.	0002
2	2800/-6343	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ кв.			0.00001	Аккред. лаб.	0002
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ кв.			0.0000023	Аккред. лаб.	0002
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.			0.00463	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.			0.00075	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.			0.00013	Аккред. лаб.	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.			0.00069	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.			0.0038	Аккред. лаб.	0002
		Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кв.			0.00000263	Аккред. лаб.	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.			2.9508E-9	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.			0.00007	Аккред. лаб.	0002
		Керосин (654*)	1 раз/ кв.			0.00013	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.			0.00167	Аккред. лаб.	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз/ кв.			0.01989	Аккред. лаб.	0002

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.6

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2022 (2023) год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	2905/-6449	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ кв.			0.00001	Аккред. лаб.	0002
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ кв.			0.00000225	Аккред. лаб.	0002
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.			0.00453	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.			0.00074	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.			0.00013	Аккред. лаб.	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.			0.00067	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.			0.00372	Аккред. лаб.	0002
		Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кв.			0.00000261	Аккред. лаб.	0002
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.			2.8726E-9	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.			0.00007	Аккред. лаб.	0002
		Керосин (654*)	1 раз/ кв.			0.00012	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.			0.00163	Аккред. лаб.	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	1 раз/ кв.			0.09066	Аккред. лаб.	0002
4	2800/-6560	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз/ кв.			0.00001	Аккред. лаб.	0002
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз/ кв.			0.00000219	Аккред. лаб.	0002
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кв.			0.00448	Аккред. лаб.	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кв.			0.00073	Аккред. лаб.	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кв.			0.00013	Аккред. лаб.	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кв.			0.00067	Аккред. лаб.	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кв.			0.00368	Аккред. лаб.	0002
		Фтористые газообразные соединения /	1 раз/ кв.			0.00000257	Аккред. лаб.	0002

ЭРА v2.5 ИП Керімбай Темірбек Таблица 5.6

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на 2022 (2023) год

Шалкар, Очистка дна озера Шалкар (корректировка)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		в пересчете на фтор/ (617)						
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кв.			2.8353E-9	Аккред. лаб.	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кв.			0.00007	Аккред. лаб.	0002
		Керосин (654*)	1 раз/ кв.			0.00012	Аккред. лаб.	0002
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/(10)	1 раз/ кв.			0.00162	Аккред. лаб.	0002
		Пыль неорганическая, содержащая	1 раз/ кв.			0.01967	Аккред. лаб.	0002
		двуокись кремния в %: 70-20 (494)						

ПРИМЕЧАНИЕ:
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.
0002 - Инструментальным методом,согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

5.7. Оценка экологического ущерба от выбросов вредных веществ в атмосферу источниками предприятия

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу определен в соответствий со статей 576 «Ставки платы» Налогового кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее МРП).

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	Ставка платы за 1 тонну (МРП)	МРП	Выброс вещества, т/год	Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников
1	2	3	4	5	6
2022 год					
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо	30	3063	0.00856	786.58
0143	Марганец и его соединения /в			0.001516	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	20		23.439552	1435906.96
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	20		3.8089272	233334.88
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	24		1.47864	108697.78
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	20		3.64836	223498.53
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	0.32		19.0776	18699.1
0342	Фтористые газообразные соединения			0.0003504	
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	996600		0.0000402204	122776.22
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	332		0.367248	373460.37
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.32		8.8236	8648.54
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	10		7.5898	232475.57
	В С Е Г О:			68.2441938204	2758284.53
2023 год					
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо	30	3201	0.00856	822.02
0143	Марганец и его соединения /в			0.001516	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	20		10.690752	684421.94
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	20		1.7372472	111218.57
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	24		0.68184	52381.68
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	20		1.65636	106040.17
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	0.32		8.7192	8931.25
0342	Фтористые газообразные соединения			0.0003504	
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	996600		0.0000183084	58405.93
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	332		0.168048	178589.99
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.32		4.0428	4141.12
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	10		0.222	7106.22
	В С Е Г О:			27.9286919084	1212058.89

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников составляет:

- 2022 год: 2 758 284.53 тенге.
- 2023 год: 1 212 058.89 тенге.

6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

6.1. Использование водных ресурсов, источники водоснабжения

Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы определяется оценкой рационального использования водных ресурсов, степени загрязнения сточных вод и возможности их очистки на локальных очистных сооружениях, решением вопросов регулирования сброса и очистки поверхностного стока.

Озеро Шалкар расположено на высоте 167 м над уровнем моря. Котловина озера Шалкар является общей с озером Ст.Шалкар. Ранее эти озера представляли один водоем с соленой водой. В 1937 году, после окончания работ по строительству земляной плотины в озерной чаше, этот водоем был разделен на две части: северо-восточную – пресную (оз.Шалкар) и юго-западную – соленую (оз.Ст.Шалкар). В многоводные весны часть воды оз.Шалкар сбрасывается в оз.Ст.Шалкар через водосбросное сооружение плотины. На основе имеющихся топографо-геодезических и инженерно-геологических материалов определена существующая площадь зеркала озера Шалкар при отметке 167.41 (ноябрь 2004 г.), которая равна 720 га, длина озера составляет 6 км, ширина 0.3-2.0 км и глубина воды 1.5-4.5 м.

6.2. Водохозяйственный расчет

К основным характеристикам озера относятся зависимости площади водной поверхности F и объема воды V от уровня H. Исходными материалами для построения кривых площадей водной поверхности и объемов озера служили топографическая карта прибрежной полосы озера в масштабе 1:2000, промеры глубин промерными створами через 40 м, а также поперечные сечения промерных створов с нанесенными проектными размерами поперечного сечения выемки и насыпи, всего 134 створов. Промеры были проведены в различные годы, в 2004 и 2017годах на стадии ТЭО и окончательно в 2019 году на стадии рабочий проект – 134 промерных створов. Как выше сказано, разработанный грунт укладывается на прибрежную часть озера начиная с отметки 168.0 м до отметки 171.0 м. В связи с этим существующая характеристика озера после очистки значительно меняется.

Объем озера при отметке НПГ-168.0 м после очистки составляет V= 19.796 млн.м³.

Объем годовой полезной отдачи, то есть размер годового полезного водопотребления воды из озера Vo = 1.394 млн.м³

При известном объеме озера и годовой полезной отдачи водохозяйственным расчетом определяется фактическая обеспеченность отдачи в следующем порядке.

Объем водопотребления

Таблица 6.2

№ п.п.	Наименование водопотребителей	Водопотребление, млн.м³
1	Крестьянские хозяйства, частные предприниматели	0.242
2	Садоводческие коллективы	0.288
3	Полив зеленых насаждений и приусадебные участки	0.864
	Всего	1.394

6.3. Водопотребление и водоотведение на период производства работ

При производстве работ для питьевых нужд вода используется бутылированная.

Количество работающих на 2022-2023 года на период производства работ составляет - 54 человек, продолжительность работ по очистке дна озера –6 месяцев в год.

Наименование потребителя	Расчетный расход, м³/год
На хоз-питьевые нужды, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 (Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на одного жителя в населенных пунктах) - Сельские населенные пункты: 120 л/сут, табл. 5.4)	6× 30×54×120/1000 = 1166.4
Хоз-бытовые стоки	1166.4

Баланс водопортебления и водоотведения

Производство	Всего	Водопотребление,м³/год.						Водоотведение,м³/год				Примечание
		На производственные нужды				На хозяйственно–бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно–бытовые сточные воды	
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая вода							
		всего	в т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области (корректировка)	1166.4		-	-	-	1166.4			-	-	1166.4	-

Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом по договору.

Биотуалеты будут установлены за пределами водоохранных зон и полос.

При обнаружении на дне озера бытовых и других отходов, необходимо их вывести на специальные полигоны. Срезанный растительный слой почвы, после высыхания карт намыва, укладывается сверху. Принимаемые нами решения в полной мере соответствуют Водному кодексу РК, в частности ст. 125.

6.4. Мероприятия по предотвращению или уменьшению неблагоприятного воздействия на водные ресурсы

Долговременное использование озера Шалкар (с 1937 года) как зарегулированного водоема и отсутствие его проточности, а также отсутствие периодической очистки дна озера способствовало его обмелению, заболачиванию, обрастанию надводной и подводной растительностью:

1. Участок работ на береговой полосе реки необходимо оборудовать емкостями для сбора бытовых и производственных отходов. Сухие отходы и сточные воды вывозить спецтранспортом в места утилизации.
2. Технические средства и транспорт не должны допускать утечки топлива и масла. Ежедневно руководящим персоналом участка работ должна проводиться проверка техсредств и транспорта на предмет наличия топлива и масла. При выявлении подобных фактов необходимо отстранять технические средства от работы, до полного устранения неисправности. Пункты стоянки, заправки и ремонта транспорта устанавливать на расстоянии не менее 100 м от водоема. Передвижение транспорта в береговой полосе проводить только по накатанным дорогам.

При организации дноочистительного производства необходимо выполнять следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- Для недопущения вторичного загрязнения окружающей среды после складирования донного ила на берегах озера, поверхность насыпи донного ила укладывается предварительно срезанным растительным грунтом по площади равномерно;
- Оформление откосов кавальеров, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;
- Мероприятия по предотвращению эрозионных процессов;
- Уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств по окончании дноочистительных работ.

Вывод

В целом принятые в проекте решения по охране водных ресурсов отвечают требованиям водоохранного законодательства РК. Сброс сточных вод в природную среду не производится.

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и соблюдение принятых в проекте природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие на поверхностные и подземные воды.

7. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И СРЕДУ ИХ ОБИТАНИЯ

7.1. Оценка вреда рыбным ресурсам и кормовым гидробионтам

Оценка вреда рыбным ресурсам проведена согласно Методики исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности, утвержденной приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2017 года № 341 [21] ИП «ЭКО-norma».

Разрабатывая оценку вреда нельзя не учитывать тот факт, что очистка дна озера от многолетних скоплений ила крайне необходима для улучшения состояния водной среды. При этом повысится средняя глубина озера, значительно снизится уровень заиления. Заиление является одной из основных причин заморов рыб. Очистка озера от ила существенно улучшит качество водной среды обитания рыб, и соответственно снизит опасность заморов.

Несомненная и огромная польза для водоема от проектных работ по очистке дна, многократно превышает наносимый вред зообентосу и частично планктону. Тем не менее, поскольку данный вред имеет место, необходимо провести его оценку.

Проектная площадь очистки дна от ила и грунта состоит из площади озера заросшей подводной растительностью и площади мелководья. Она составляет 492 га. На этой площади, в результате извлечения ила будет утрачена биомасса зообентоса.

Согласно п. 6 Методики, исчисление размера компенсации вреда в натуральном выражении при частичной потери рыбных ресурсов и других водных

$$N_i = П_i \times W_0\,(S_0) \times \frac{(100 - K_i)}{100}, \text{ где:}$$

животных водоема или его части в результате непосредственной гибели промысловых объектов и кормовой базы рыб состоит из двух этапов. Первый этап рассчитывается по формуле:

Ni – размер вреда, в килограммах и (или) тоннах;

Пi – средняя за период неблагоприятного воздействия концентрация (или плотность) гидробионтов данного вида, весовой категории в зоне неблагоприятного воздействия или районе проведения работ;

$W_0(S_0)$ – объем или площадь зоны неблагоприятного воздействия;

Ki – коэффициент выживаемости гидробионтов при неблагоприятном воздействии (при наличии рыбозащитного устройства – коэффициент эффективности рыбозащитных устройств на проектируемом водозаборе), в процентах.

Ниже, в таблице 7.1 приведены данные для формулы расчета вреда рыбным ресурсам по потерям зообентоса.

Таблица 7.1 – Показатели для расчета вреда рыбным ресурсам озера Шалкар по потерям зообентоса от дноуглубления

Ниже приведены данные для формулы 9, для расчета вреда рыбным ресурсам, по количественным показателям зообентоса.

Наименование показателя	Количественные данные
$П_i$ кг	0,00153
S_0, м²	4 920 000
K_i, %	0
N_i, кг	7 527,6

Ниже в таблице 7.2 приведены данные для пересчета биомассы кормовых гидробионтов в биомассу рыбной продукции, с применением кормовых коэффициентов.

Таблица 7.2 - Данные для пересчета биомассы кормовых гидробионтов зообентоса в биомассу рыбной продукции

Наименование показателя	Количественные данные
B_k - биомасса зообентоса. кг	7 527.6
P/B, коэффициент продуцирования	4
k_2 - кормовой коэффициент перевода полученной продукции в рыбную продукцию	20
k_3 - показатель использования рыбами кормовой базы, в процентах	80
B_r - биомасса рыбных ресурсов, кг	1 204,416

Итого, биомасса рыбной продукции, по потерям зообентоса составит 1204,416 кг. В водоеме потребителями бентоса являются сазан (Рыбы Казахстана, т.3, с. 265-270), карась (Рыбы Казахстана, т.3, с. 221), густера (Рыбы Казахстана, т.3, с.127), плотва (Рыбы Казахстана, т.2, с. 8-12), язь (Рыбы Казахстана, т.2, с. 116-117), окунь (Рыбы Казахстана, т.4, с. 147-153). Тогда потери по бентосу составляют по 200,736 кг сазан, карась, густера, плотва, язь, окунь.

При очистке дна от ила используются плавучие землесосные снаряды Watermaster Classic V (4 ед.) на понтоне. Передвижение этих плавучих землесосных снарядов и выкачивание ила вызывает замутнение воды на участке расположения данных машин. Это вызывает потери биомассы зоопланктона. Рыба и молодь на участке работ не остается, т.к. с началом работ возникает повышенная мутность воды и отпугивающий звуковой фон. Это заставляет уходить рыб и молодь с этого участка в обширную акваторию озера. Следовательно, гибель рыб и молоди в данном случае избегается. В результате применения средств механизации вокруг участка работы плавучих землесосных снарядов, создается зона повышенной мутности. Расчет длины шлейфа повышенной мутности (расстояние сноса частиц) определялось по формуле:

$$L= (H \times V) / W, \text{ где}$$

H - средняя глубина воды равная 2,3 м;
V - средняя скорость потока воды ниже по течению равная 0,1 м/с;
W - гидравлическая динамика частиц диаметром до 0,5 мм - 0,006 м/с.
Тогда, $L= (2,3 \times 0,1)/0,006 = 38,3$ м.

Длина шлейфа мутности (расстояние сноса частиц) согласно данному расчету равна 38,3 м. Объем воды в зоне шлейфа мутности равен длине шлейфа, умноженной на ширину, т.е. длину землесосного снаряда 16 м. Тогда он равен 612,8 м³. Поскольку машин 4, то общий объем воды в зоне шлейфа мутности равен 2 451,2 м³.

Гибели рыб и мальков на данном участке воздействия не будет по следующим причинам:

- Ввиду открытости акватории рыбы и мальки, руководствуясь врожденным инстинктом безопасности, на покинут участок проведения работ, из-за мутности воды;
- Краткосрочное замутнение не является гибельным для рыб и молоди. Например, в паводок вода мутная, однако рыбы и мальки свободно это переносят.

Вызванное проектными работами повышенное замутнение воды в зоне воздействия вызывает потерю продуктивности кормовой базы по зоопланктону. Возможные потери фитопланктона не приведены, т.к. в водоеме нет фитопланктоноядных видов рыб.

Согласно п. 6 Методики, исчисление размера компенсации вреда в натуральном выражении при частичной потери рыбных ресурсов и других водных животных водоема или его части в результате непосредственной гибели промысловых объектов и кормовой базы рыб состоит из двух этапов.

Первый этап рассчитывается по формуле:

$$N_i = П_i \times W_0 (S_0) \times \frac{(100 - K_i)}{100}, \text{ где:}$$

Ni – размер вреда, в килограммах и (или) тоннах;

Пi – средняя за период неблагоприятного воздействия концентрация (или плотность) гидробионтов данного вида, весовой категории в зоне неблагоприятного воздействия или районе проведения работ;

$W_0(S_0)$ – объем или площадь зоны неблагоприятного воздействия;

Ki – коэффициент выживаемости гидробионтов при неблагоприятном воздействии (при наличии рыбозащитного устройства – коэффициент эффективности рыбозащитных устройств на проектируемом водозаборе), в процентах.

Ниже, в таблице 7.3 приведены данные для формулы расчета краткосрочного вреда рыбным ресурсам по потерям зоопланктона.

Таблица 7.3 – Показатели для расчета краткосрочного вреда рыбным ресурсам по потерям зоопланктона от работы земснарядов

Наименование показателя	Количественные данные
$П_i$, кг	0.000118
W_0, м³	2 451,2
K_i, %	0
N_i, кг	0.289

Второй этап состоит из пересчета биомассы кормовых гидробионтов в биомассу рыбной продукции и производится с применением кормовых коэффициентов перевода органического вещества по трофической цепи для каждой группы кормовых гидробионтов по формуле:

$$B_r = B_k \frac{P/B \times k_3}{(k_2 \times 100)}, \text{ где:}$$

Br – биомасса рыбных ресурсов, в килограммах и (или) тоннах;

B_k – биомасса кормовых гидробионтов, в килограммах и (или) тоннах;

P/B – коэффициент продуцирования;

k_2 – кормовой коэффициент перевода полученной продукции в рыбную продукцию;

k_3 – показатель использования рыбами кормовой базы, в процентах.

Наименование показателя	Количественные данные
B_k - биомасса зоопланктона, кг	0.289
P/B - коэффициент продуцирования	30
k_1 - кормовой коэффициент перевода полученной продукции в рыбную продукцию	10
k_2 - показатель использования рыбами кормовой базы, в процентах	80
B_r— биомасса рыбной продукции, кг	0.694

Итого, биомасса рыбной продукции, по потерям зоопланктона составит 0,694 кг. Поскольку на ранних стадиях жизни все виды рыб потребляют зоопланктон то данные потери делим на все виды рыб, присутствующие в водоеме. Тогда потери

рыбной продукции по зоопланктону для сазан, карась, густера, плотва, язь, окунь составят по 0,116 кг.

Таблица 7.4 – Сводные показатели вреда рыбным запасам озера Шалкар

Виды рыб	Размер вреда от потерь зоопланктона, кг	Размер вреда от потерь зообентоса. кг	Итого, кг
Сазан	0.116	200.736	200.852
Карась	0.116	200.736	200.852
Густера	0.116	200.736	200.852
Плотва	0.116	200.736	200.852
Язь	0.116	200.736	200.852
Окунь	0.116	200.736	200.852

Промываемость озера весенним паводком позволяет в течении 1 года восстановить природные характеристики водной среды и продуктивность кормовой базы водоема.

При реализации проекта потребности в воде для хозяйственно-бытовых и производственных нужд покрываются за счет водопроводной сети. Поскольку вода для хозяйственно-бытовых и производственных нужд забирается из водопровода, а не из природных водоемов, то вреда рыбным ресурсам не наносится.

7.2. Расчет финансовых вложений на осуществление мероприятий по компенсации неизбежного вреда, наносимого, рыбным ресурсам

Согласно главы 1, п.3 Методики, и в соответствии с подпунктом 2 пункта 3 статьи 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», возмещение компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в размере, определенном настоящей Методикой, осуществляется путем выполнения мероприятий, предусматривающих выпуск в рыбохозяйственные водоемы рыбопосадочного материала, восстановление нерестилищ и рыбохозяйственную мелиорацию водных объектов, на основании договора, заключенного с ведомством уполномоченного органа.

Компенсацию наносимого вреда рекомендуется проводить путем зарыбления, т.к. средств на такие виды работ как восстановление нерестилищ и рыбохозяйственная мелиорация водных объектов, будет явно недостаточно.

Поскольку работы по дноуглублению могут повлечь неизбежный вред, наносимый рыбным запасам водоема, должны быть предусмотрены соответствующие компенсационные мероприятия и средства на их реализацию. Необходимые финансовые вложения определяются стоимостью реализации посадочного материала.

Расчет финансовых вложений на осуществление мероприятий по компенсации неизбежного вреда рыбным ресурсам от потерь зоопланктона

В водоеме обитают сазан, карась, густера, плотва, язь, окунь. Ущерб сазана составляет 0,116 кг. Согласно п.9 методики, перевод в денежное выражение осуществляется с учетом стоимости размера возмещения вреда по видам рыб (за один килограмм) и периода оказания негативного влияния с целью определения размера компенсации вреда, согласно формуле:

$$M=d\times c\times y, \text{ где:}$$

M – размер компенсации вреда, в денежном выражении;
d – сумма конечного ущерба, наносимого или нанесенного рыбным ресурсам, в килограммах;
c – стоимость размера возмещения вреда за один килограмм в месячных расчетных показателях согласно приложению 4 к настоящей Методике;
y – период негативного воздействия (лет)*.

Примечание: * у = 3 (1 год = 1), при многократном (постоянном) у - соответствует количеству лет негативного воздействия). В данном случае принимаем период негативного воздействия 3, так как земснаряды будут работать в течении 3 лет. Тогда размер однократной компенсации вреда сазану, в денежном выражении составит 0,452 МРП. Ущерб карася составляет 0,116 кг. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 0,139 МРП. Ущерб густеры составляет 0,116 кг. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 0,139 МРП. Ущерб плотвы составляет 0,116 кг. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 0,139 МРП. Ущерб язя составляет 0,116 кг. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 0,139 МРП. Ущерб окуня составляет 0,116 кг. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 0,139 МРП. Тогда размер компенсации вреда от потерь зоопланктона составит 1,147 МРП.

Расчет финансовых вложений на компенсацию вреда рыбным ресурсам от от потерь зообентоса

В водоеме обитают сазан, карась, густера, плотва, язь, окунь.

Ущерб сазана составляет 200,736 кг. Согласно п.9 методики, перевод в денежное выражение осуществляется с учетом стоимости размера возмещения вреда по видам рыб (за один килограмм) и периода оказания негативного влияния с целью определения размера компенсации вреда, согласно формуле:

$$M=d\times c\times y, \text{ где:}$$

M – размер компенсации вреда, в денежном выражении;

d – сумма конечного ущерба, наносимого или нанесенного рыбным ресурсам, в килограммах;

c – стоимость размера возмещения вреда за один килограмм в месячных расчетных показателях согласно приложению 4 к настоящей Методике;

y – период негативного воздействия (лет)*.

Примечание: * у = 1 (1 год=1), при многократном (постоянном) у - соответствует количеству лет негативного воздействия). В данном случае принимаем период негативного воздействия 1, так как дноуглублении будет проводиться каждый год на другом участке. Если весь участок дноуглубления разделить на три части, то каждый год будут проводиться работы только на одной части. Соответственно каждая часть участка дноуглубления будет испытывать негативное воздействие 1 год.

Тогда размер однократной компенсации вреда сазану, в денежном выражении составит 260,957 МРП.

Ущерб карася составляет 200,736 кг. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 80,294 МРП.

Ущерб густеры составляет 200,736 кг. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 80,294 МРП.

Ущерб плотвы составляет 200,736 кг. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 80,294 МРП.

Ущерб язя составляет 200,736 кг. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 80,294 МРП.

Ущерб окуня составляет 200,736кг. Тогда размер однократной компенсации вреда, в денежном выражении составит 80,294 МРП.

Тогда размер однократной компенсации вреда от потерь зообентоса составит 662,427 МРП.

Итого общий размер компенсации вреда от проектных работ в денежном выражении составит 663,574 МРП, или 2124100.0 тг.

Компенсацию данного вреда рекомендуется провести путем однократного зарыбления сеголетками карпа навеской более 12 г. При средней стоимости 50 тг. за

одну сеголетку карпа такого размера, количество их для компенсации составит 35 182 экз. Стоимость транспортных расходов на доставку молоди составит 60 000 тг.

Рекомендуется посадочный материал зарыблять в оз. Шалкар в районе г. Шалкар, так как здесь более благоприятные водные условия и хорошие подъездные пути, что повышает эффективность зарыбления.

Однократное зарыбление проводится исполнителем проектных работ самостоятельно или по договору с рыбоводным хозяйством. Зарыбление проводится не позднее 1 года после завершения проектных работ. Рекомендуемые периоды зарыбления август-сентябрь-октябрь.

Для сохранения среды обитания необходимо предусмотреть ежемесячную санитарную очистку береговой полосы водоема на участке работ, в объеме 10 рабочих дней в год. Итого на весь период строительства 30 рабочих дня. При среднемесячной зарплате в РК 275438 тг, средняя оплата за 1 рабочий день составляет 12811 тг, а за 30 рабочих дней 384330 тг. Таким образом на сохранение среды обитания исполнителю работ необходимо выделить 384330 тг.

7.3. Рекомендации по компенсации вреда рыбным ресурсам

Компенсацию вреда рыбным рекомендуется проводить путем зарыбления сеголетками карпа.

Компенсацию вреда рыбным рекомендуется проводить путем зарыбления сеголетками карпа весом более 12 г.

Рекомендуется посадочный материал зарыблять в средней части водоема, с целью создания благоприятных условий первичной адаптации.

При приобретении посадочного материала – сеголетков карпа рекомендуется обратить внимание на следующие факторы:

- Посадочный материал рекомендуется приобретать а культурных рыбоводных маточных хозяйствах, расположенных в шестой рыбоводной зоне. В данном случае это регион Западного Казахстана и прилегающие области Республики Казахстан и Российской федерации. Посадочный материал должен иметь сертификат качества и пройти санитарно- карантинный надзор. Нельзя приобретать мальков в хозяйствах которые расположены в зоне природных очагов инфекционных и паразитарных заболеваний рыб, за исключением тех, кто использует замкнутую систему водообеспечения и практикует полноценный санитарно-ветеринарный надзор;
- Рекомендуемые сроки зарыбления сентябрь-октябрь. При этом в жаркое время года транспортировку и выпуск молоди необходимо осуществлять в прохладное время суток.

Компенсационные мероприятия в виде зарыбления планируются и проводятся согласно действующего законодательства Республики Казахстан и под контролем уполномоченного органа по охране рыбных ресурсов.

Возмещение вреда может проводиться заказчиком (подрядчиком) производимых работ самостоятельно или по договору со специализированными предприятиями воспроизводственного комплекса.

7.3.1. Перечень и обоснование мероприятий по предотвращению и снижению возможных отрицательных для водных биоресурсов последствий проведения работ.

В задачи охраны окружающей среды на период строительства должны осуществляться водоохранные мероприятия на территории водоохраной зоны в целях предупреждения загрязнения, засорения и истощения вод поверхностного водоёма:

- Запрещается размещение и строительство складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки автомашин и строительной техники, механических мастерских;
- Запрещается устройство свалок мусора и промышленных отходов, а так же размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;
- Для сбора твёрдо-бытовых отходов необходимо устройство контейнерной площадки;

Производственные и бытовые стоки должны собираться в емкость для стоков и вывозиться автосептиком.

Технические средства и транспорт не должны допускать утечки топлива и масла.

Ежедневно руководящим персоналом участка работ должна проводиться проверка тех.средств и транспорта на предмет наличия топлива и масла. При выявлении подобных фактов необходимо отстранять технические средства от работы, до полного устранения неисправности. Пункты стоянки, заправки и ремонта транспорта устанавливать на расстоянии не менее 100 м от водоема. Передвижение транспорта в береговой полосе проводить только по накатанным дорогам.

Временные бытовые и производственные помещения для обеспечения проектных работ должны размещаться на расстоянии не менее 100 м от уреза воды.

По окончании работ провести рекультивацию береговой полосы, выровнять по общему горизонту береговой полосы.

Работы по очистке дна водоема проводить вне сроков нереста рыб, в целях сохранения естественного воспроизводства.

Субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 статьи 17 [20] (п.3 статьи 17 Закона [20]), обязаны:

1) По согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона [20].

7.3.2. Мероприятия по предотвращению или уменьшению неблагоприятного воздействия на водную биологическую среду при производстве работ на водоеме

1. Участок работ на береговой полосе реки необходимо оборудовать емкостями для сбора бытовых и производственных отходов. Сухие отходы и сточные воды вывозить спецтранспортом в места утилизации.
2. Технические средства и транспорт не должны допускать утечки топлива и масла. Ежедневно руководящим персоналом участка работ должна проводиться проверка техсредств и транспорта на предмет наличия топлива и масла. При выявлении подобных фактов необходимо отстранять технические средства от работы, до полного устранения неисправности. Пункты стоянки, заправки и ремонта транспорта устанавливать на расстоянии не менее 100 м от водоема. Передвижение транспорта в береговой полосе проводить только по накатанным дорогам.

При организации дноочистительного производства необходимо выполнять следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- Засыпка площади прибрежной полосы, где укладывается разработанный грунт, плодородно-растительным слоем по площади равномерно;
- Оформление откосов кавальеров, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;
- Мероприятия по предотвращению эрозионных процессов;

– Уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств по окончании дноочистительных работ.

Стоимость рекультиваций площади прибрежной полосы, где укладывается разработанный грунт, составляет 1344230 тенге.

7.3.3. Мероприятия по охране рыбных ресурсов и водной среды водоема на участке проектируемых работ

В соответствии с ст.17 Закона [20], размещение объектов и производство работ предусматриваются в местах, в сроки и способами, минимизирующими неблагоприятное воздействие на водные экосистемы и биоресурсы, с обязательной оценкой воздействия на окружающую среду. Если предупредительные мероприятия не позволяют полностью избежать неблагоприятного влияния на рыбные ресурсы и других водных животных, то для обеспечения их сохранения и воспроизводства, производится оценка наносимого вреда рыбным ресурсам и другим водным животным, разработка мероприятий по компенсации вреда путем восстановления потерь.

Данные мероприятия ориентируются на восстановление того вида гидробионтов, которому наносится вред. При отсутствии соответствующей технологии восстановления для отдельных видов, допускается компенсация другими видами промысловых объектов, обитающих в водоеме, пропорционально нанесенному ущербу.

Восстановление потерь рыбных ресурсов и других водных животных должно начинаться не позже следующего года после начала неблагоприятного воздействия.

Работы по очистке дна водоема проводить вне сроков нереста рыб, в целях сохранения естественного воспроизводства.

Мероприятия по охране рыбных ресурсов и водной среды водоема на участке проектируемых работ:

1. На участке проектируемых работ не допускается мойка автотранспорта, свалка бытовых и производственных отходов, складирование ГСМ и других токсичных для окружающей среды веществ.
2. Участок работ необходимо оборудовать емкостями для сбора бытовых и производственных отходов. Сухие отходы и сточные воды вывозить спецтранспортом в места утилизации.
3. При сооружении берегоукрепительных работах необходимо использовать экологически чистые материалы. Не допускается использование строительного мусора, промышленных отходов.
4. Технические средства и транспорт не должны допускать утечки топлива и масла. Ежедневно руководящим персоналом участка работ должна проводиться проверка техсредств и транспорта на предмет наличия топлива и масла. При выявлении подобных фактов необходимо отстранять технические средства от работы, до полного устранения неисправности. Пункты стоянки, заправки и ремонта транспорта устанавливать на расстоянии не менее 100 м от водоема. Передвижение транспорта в береговой полосе проводить только по накатанным дорогам.
5. Не допускать загрязнения воды и береговой полосы водоема.
6. Не допускать незаконного лова рыбы на участке работ.
7. Временные бытовые и производственные помещения для обеспечения проектных работ должны размещаться на расстоянии не менее 100 м от уреза воды.
8. Необходимо назначить ответственных лиц за проведение мероприятий по охране рыбных ресурсов и водной среды водоема на участке проектируемых работ.
9. По окончании дноочистительных работ провести рекультивацию береговой полосы и дна озера, восстановление нарушенных условий обитания.

10. При проведении работ не должны использоваться токсичные и взрывчатые вещества.

11. Сохранения среды обитания, условии размнежения, путей миграции и мест концентрации животных, в том числе рыбных ресурсов и других водных животных озера Шалкар.

7.4. Оценка влияния планируемой деятельности по проекту на водные биоресурсы и среду их обитания

Разрабатывая оценку вреда нельзя не учитывать тот факт, что очистка дна озера от многолетних скоплений ила крайне необходима для улучшения состояния водной среды. Несомненная и огромная польза для водоема от проектных работ по очистке дна, многократно превышает наносимый вред зообентосу и частично планктону. Тем не менее поскольку данный вред имеет место, необходимо провести его оценку.

Воздействие проектных работ на водные биоресурсы и среду обитания выразится в следующем. Проектная площадь очистки дна от ила и грунта состоит из площади озера заросшей подводной растительностью и площади мелководья. Она составляет 492 га. На этой площади, в результате извлечения ила будет утрачена биомасса зообентоса. При очистке дна от ила используются плавучие землесосные снаряды Watermaster Classic V (4 ед.) на понтоне. Передвижение этих плавучих землесосных снарядов и выкачивание ила вызывает замутнение воды на участке расположения данных машин. Это вызывает потери биомассы зоопланктона.

Прямой гибели рыб и мальков на данном участке воздействия не будет по следующим причинам:

- Ввиду открытости акватории рыбы и мальки, руководствуясь врожденным инстинктом безопасности, покинут участок проведения работ, из-за шумового эффекта;
- Краткосрочное замутнение не является гибельным для рыб и молоди. Например в паводок вода мутная, однако рыбы и мальки свободно это переносят;
- Характеристики водной среды быстро восстанавливаются.

В связи с вышеизложенным потери рыбным запасам по потерям зоопланктона и зообентоса должны быть компенсированы. Составлены расчеты потерь рыбным запасам по вышеизложенным позициям, и приведены компенсационные мероприятия.

Промываемость водоема весенним паводком позволяют в течении 1 года восстановить природные характеристики водной среды водоема. Соответственно, влияние планируемой деятельности по проекту на водный биоресурсы и среду их обитания будет краткосрочным, и в дальнейшем не окажет отрицательного воздействия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка вреда рыбным ресурсам проведена согласно Методики исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности, утвержденной приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2017 года № 341 [21].

Водная среда обитания на участке озера Шалкар, подвергающейся воздействию при проведении проектных работ, в целом не лимитирует условия жизни для гидробинтов. Гидрохимические показатели воды находятся в пределах ПДК. Условия для развития кормовой базы в исследованном водоеме можно расценивать как удовлетворительные.

Разрабатывая оценку вреда нельзя не учитывать тот факт, что очистка дна озера от многолетних скоплений ила крайне необходима для улучшения состояния водной среды. При этом повысится средняя глубина озера, значительно снизится уровень заиления. Заиление является одной из основных причин заморов рыб. Очистка озера от ила существенно улучшит качество водной среды обитания рыб, и соответственно снизит опасность заморов.

Несомненная и огромная польза для водоема от проектных работ по очистке дна, многократно превышает наносимый вред зообентосу и частично планктону. Тем не менее поскольку данный вред имеет место, необходимо провести его оценку.

Наносимый вред будет иметь краткосрочное воздействие, так как промываемость озера весенним паводком позволяет в течении 1 года восстановить природные характеристики водной среды и продуктивность кормовой базы водоема.

Общий размер компенсации вреда от проектных работ в денежном выражении составит 1819135 тенге из расчета по выпуску в озеро рыбопосадочного материала в количестве 35182 штук молоди карпа, согласно письма РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 3 марта 2020 года № 4-9/ЮЛК-6-1.

Компенсацию данного вреда рекомендуется провести путем однократного зарыбления сеголетками карпа навеской более 12 г. При средней стоимости 50 тг. за одну сеголетку карпа такого размера, количество их для компенсации составит 35 182 экз. Стоимость транспортных расходов на доставку молоди составит 60 000 тг.

Рекомендуется посадочный материал зарыблять в оз. Шалкар в районе г. Шалкар, так как здесь более благоприятные водные условия и хорошие подъездные пути, что повышает эффективность зарыбления.

Однократное зарыбление проводится исполнителем проектных работ самостоятельно или по договору с рыбоводным хозяйством. Зарыбление проводится не позднее 1 года после завершения проектных работ. Рекомендуемые периоды зарыбления август-сентябрь-октябрь.

Для сохранения среды обитания необходимо предусмотреть ежемесячную санитарную очистку береговой полосы водоема на участке работ, в объеме 10 рабочих дней в год. Итого на весь период строительства 30 рабочих дня. При среднемесячной зарплате в РК 275438 тг, средняя оплата за 1 рабочий день составляет 12811 тг, а за 30 рабочих дней 384330 тг. Таким образом на сохранение среды обитания исполнителю работ необходимо выделить 384330 тг.

8. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

8.1. Виды и количество отходов

Образование, временное хранение отходов, планируемых в процессе очистки дна озера, являются источниками воздействия на компоненты окружающей среды.

При производстве работ должен проводиться строгий учет и постоянный контроль за технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Производство работ будет связана с образованием следующих отходов:

- Промышленные отходы (отходы производства);
- Твердые бытовые отходы (отходы потребления);

При производстве работ, необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации отходов потребления.

В образовании объема отходов производства и их качества особое значение имеет соблюдение регламента производства, обуславливающего объем и состав образующихся отходов.

В обращении с отходами потребления важное значение имеют такие показатели, как нормы образования и накопления, динамика изменения объема, состава и свойств отходов, на которые оказывают влияние количество, место сбора и образования отходов.

Потенциальным источником воздействия на различные компоненты окружающей среды могут стать различные виды отходов, место их образования и временного хранения, способ транспортировки, которые планируются в процессе производства работ.

8.1.1. Твердые бытовые отходы

К твердым бытовым отходам (ТБО) относятся все отходы сферы потребления, которые образуются при производстве проектируемых работ.

В состав отходов входят следующие группы компонентов: пищевые отходы, бумага, дерево, металл, текстиль, кости, бой стекла, пластмасса и прочие не классифицируемые части и отсев (частицы размером менее 15 мм). Бытовые отходы имеют высокое содержание органического вещества (55 – 79 %).

ТБО не только загрязняют окружающую среду определенными фракциями своего механического состава, но и содержат большое количество легко загнивающих органических веществ повышенной влажности, которые, разлагаясь, выделяют гнилостные запахи, жидкость и продукты неполного разложения.

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.

Норма накопления твердых бытовых отходов на человека, приведена в соответствии с Приказом МЭГПР РК от 1 сентября 2021 года №347 «Об утверждении Типовых правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов» [13].

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25.12.2020 года №ҚР ДСМ-331/2020 [9], вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток.

8.1.2. Производственные отходы

В процессе производства работ образуются производственные отходы – камыш озерный.

Образующиеся отходы при производстве работ по очистке дна озера Шалкар в соответствии с Классификатором отходов, приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314, может относиться к опасным отходам, неопасным отходам и зеркальным отходам, где один и тот же вид отходов может быть определен как опасным, так и неопасным отходом.

8.2. Обоснование предельного количества накопления отходов по видам

1. Отходы, образующиеся при производстве работ по очистке дна озера

1.1. Твердые бытовые отходы

Список литературы:
1. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от «18 » 04 2008г. № 100-п

Источник образования отходов: Промышленные предприятия
Наименование образующегося отхода (по методике): Твердые бытовые отходы

Среднегодовая норма образования отхода, м3/на 1 человека в год , $M3 = 0.30$
Плотность отхода, кг/м3 , $P = 250$
Количество человек , $N = 54$

Отход по МК: GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные)

Объем образующегося отхода, т/год , $_M_ = N * M3 * P / 1000 = 54 * 0.3 * 250 / 1000 = 4.05$
Объем образующегося отхода, куб.м/год , $_G_ = N * M3 = 54 * 0.3 = 16.2$

Сводная таблица расчетов

Источник	*Норматив*	*Плотн., кг/м3*	*Исходные данные*	*Кол-во, т/год*	*Кол-во, м3/год*
Промышленные предприятия	0.3 м3 на 1 человека в год	250	54 человека	4.05	16.2

Итоговая таблица:

Код	*Отход*	*Кол-во, т/год*	*Доп.ед.изм*	*Кол-во в год*
20 03 01	Твердые бытовые отходы (Смешанные коммунальные отходы)	4.05	куб.м	16.2

Итоговая таблица при продолжительности проведения работ 6 месяцев в год:

Код	*Отход*	*Кол-во, т/год*	*Доп.ед.изм*	*Кол-во в год*
20 03 01	Твердые бытовые отходы (Смешанные коммунальные отходы)	2.03	куб.м	8.10

1.2. Камыш озерный

Расчет объема отходов камыша озерного принята по удельным характеристикам образования отходов, так как отсутствует действующих нормативно-методических документов.

По данным кандидата географических наук, доцент М. И. Казицкого средняя урожайность камыша для Казахстана составляет 8-10 тонн с 1-го гектара.

Площадь очищаемый от растительности составляет: 207.9 га.

Общее количество камыша, удаляемые с площади озера за 3 года:

G = 207.9 * 8 = 1663.2 т.
В год составляет: $G_{год}$ = 1663.2/3 = 554.4 т/год

Перечень отходов производства и потребления

Таблица 7.1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период производства работ по очистке дна озера			
Всего:	**556.43**	-	**556.43**
В т.ч. отходов производства:	554.4	-	554.4
отходов потребления:	2.03	-	2.03
Опасные отходы			
-	-	-	-
Неопасные отходы			
Смешанные коммунальные отходы код 20 03 01	2.03	-	2.03
Растительные отходы (ткани) - Камыш озерный код 02 01 03	554.4		554.4

8.3. Управление отходами

Нормативы размещения отходов производства и потребления не устанавливается на те отходы, которые передаются сторонним организациям.

Временное хранения отходов производства не более 1 месяца. ТБО при температуре 0°С и ниже – не более 3-х суток, при температуре выше 0°С – не более суток. Временное хранение отходов: ТБО – контейнер объемом 1.1 м³. Камыш передается по договору без временного хранения после его образования.

Дальнейшее утилизация отходов производства и потребления производится подрядными организациями путем передачи отходов сторонним организациям на основе заключенных договоров с оформлением актов, накладной или иных документом.

Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов, их опасные свойства и физическое состояние:

Наименование	Рекомендуемый способ переработки отходов	Сортировка	Опасные свойства	Физическое состояние
Смешанные коммунальные отходы	Передача на специализированные предприятия для переработки или утилизации - Размещение (помещение) в специально приспособленных земляных сооружениях (на полигонах)	При образовании бумажные отходы (макулатура) по мере возможности отделяются от общего ТБО; пищевые отходы также по мере возможности отделяются от общего объёма ТБО при образовании.	Огнеопасные твердые вещества	Смесевое
Растительные отходы (ткани)	Передача физическим или юридическим лица для использования как строительный материал	Передается без временного хранения	Огнеопасные твердые вещества	Твердое

Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов

Захоронение опасных веществ

Опасные отходы, которые невозможно утилизировать или повторно использовать, подлежат захоронению на специально предназначенных для этого площадках.

Метод захоронения в основном применяют к несгораемым отходам, а также к отходам, выделяющим токсичные вещества при сгорании.

Размещение (помещение) в специально приспособленных земляных сооружениях (на полигонах)

Утилизация прочих органических материалов

Камыш озерный применяется как строительный материал.

8.4. Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду

При временном складировании отходов производства и потребления (ТБО) можно выделить следующие факторы воздействия на окружающую среду:

1. Загрязнение почв будет происходить при стихийных свалках мусора, а также при транспортировке отходов к месту захоронения.

8.5. Мероприятия по снижению вредного воздействия отходов на окружающую среду

В целях обеспечения снижения вредного воздействия на окружающую среду и обеспечения требуемого санитарно-эпидемиологического состояния территории при складировании отходов проектом предлагается проведение следующих мероприятий:

1. Обеспечивать своевременный вывоз мусора с территории.
2. Руководство обязано своевременно заключать договор с подрядными организациями на вывоз бытового мусора.

Выводы

Из анализа проектной документации можно сделать следующие выводы:

1. С точки зрения объемов образуемых отходов на данном объекте его можно отнести к малоотходным производствам.
2. Суммарное воздействие на все компоненты окружающей среды отходами производства и потребления будет незначительным при соблюдении принятых проектных решений и своевременным заключением договоров на вывоз образующихся отходов со специализированными организациями.

9. ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

9.1. Шумовое воздействие

9.1.1. Источники шумового воздействия

Потенциальными источниками шума внутри зданий и сооружений различного назначения и на площадках промышленных предприятий являются машины, механизмы, средства транспорта и другое оборудование.

Состав шумовых характеристик и методы их определения для машин, механизмов, средств транспорта и другого оборудования установлены ГОСТ 8.055-73, а значения их шумовых характеристик следует принимать в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003- 76. Уровень шума от технологического оборудования в среднем составляет 50-55 дБа.

Значительная удаленность площадки от жилой застройки обеспечивает соблюдение шумовых параметров в пределах нормативных значений.

В соответствии со СНиП 1.02.007-94 РК уровни шумов на рабочих местах не должны превышать допустимых значений, а именно:

- Постоянные рабочие места в производственных помещениях <80 дБА;
- Помещения АБК <60 дБА.

9.1.2. Мероприятия по регулированию и снижения уровня шума

С целью снижения отрицательного шумового воздействия настоящим проектом предусмотрено выполнение мероприятий по регулированию и снижения уровня шума, основными из которых являются:

- Проверка установленных оборудований на соответствие с паспортными данными;
- Проведение постоянного контроля за уровнем звукового давления на рабочих местах;
- Контроль расходов и скорости течения потоков на соответствие с нормативами;
- При необходимости, обеспечение в достаточном количестве индивидуальными средствами защиты.

9.2. Радиационная обстановка

Согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», приказ МЗ РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020, главной целью радиационной безопасности является охрана здоровья населения, включая персонал, от вредного воздействия ионизирующего излучения путем соблюдения основных принципов и норм радиационной безопасности без необоснованных ограничений полезной деятельности при использовании излучения в различных областях хозяйства.

Радиационный контроль должен проводиться с помощью передвижной лаборатории, снабженной переносными приборами. При обнаружении радиоактивного заражения выше установленных норм, контроль осуществляется постоянно.

При производственной деятельности предприятия не будут внедряться технологии и оборудование, нетипичные для данного производства, т.е. не будет наблюдаться существенные изменения в радиационной обстановке.

При производственной деятельности площадки предприятия, радиационная обстановка должно быть в норме, то есть мощность экспозиционной дозы гамма-излучения должны составлять 7-12 мкР/час.

9.3. Электромагнитные и тепловые излучения

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки и т.д.

Источники высокочастотных электромагнитных и тепловых излучений на территории площадок предприятия отсутствуют.

Используемые электрические установки, устройства и электрические коммуникации, обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

Вывод:

Воздействие физических факторов ограничено пределами промплощадки производства работ. Наиболее явно на площадке производства работ, может проявить себя шумовое воздействие. В отношении защиты от шума выполняются требования соответствующих нормативов, принимаются все необходимые меры к их обеспечению.

10. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОЧВЫ, РАСТИТЕЛЬНЫЙ, ЖИВОТНЫЙ МИР И НЕДРА

10.1. Почвы

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности подрядчика воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

С участков, где намечается насыпь вокруг озера, повсеместно будет производиться срезка растительного слоя толщиной 0.20 м. На период производства работ, срезанный растительный грунт временно складируется в местах, где он не должен загрязняться, а в конце производства работ будет укладываться на поверхность и откос насыпи.

Отвод земель во временное пользование под места складирование донных отложении (карты намыва) площадью 235 га. произведен в соответствии с согласием Акимата города Шалкар №991 от 21.05.2020 года

Карты намыва готовятся перед началом работ. С участков под карты намыва снимается растительный слой на глубину 0,2 м снимается скрепером и складируется в отвал.

Объем снятого плодородного слоя почвы составляет 381261 м³. Временное хранение снятого ПРС производится в буртах.

Дамбы обвалования по периметру карт возводятся из минерального грунта, который снимается с площади карт бульдозером. Дамбы выполняются шириной по верху 3 м, заложение откосов 1:8 и 1:3, высота 3 м. Возведение дамб выполняется с послойным уплотнением прицепным катком. В теле дамб предусмотрены водосбросные колодцы. Объем земляных масс для строительства дамб обвалования карт намыва - 410406.9 м³

После завершения процессов осаждения донных отложений и возврата воды в озеро, площадки складирования будут представлять собой земельные угодья из мелкозернистых песков и пылеватых частиц, увлажненных до степени полной влагоемкости. По истечении несколько месяцев после высыхания поверхностного слоя и спада гравитационной воды до зеркала грунтовых вод, влага в слое донных отложении на картах намыва сохраняется в абсорбционной молекулярной и капиллярной форме, т.е. в таких формах, которые присутствуют в ненарушенных почво-грунтах. Наличие органического вещества в слое обсушенных донных отложении делает их пригодными для разведения естественного или культурного травостоя.

После стока воды и просыхания наносов сухой остаток разравнивается, дамбы разбираются, грунт из дамб возвращается на карты и разравнивается поверх наносов, сверху укладывается растительный слой.

10.1.1. Мероприятия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы, по восстановлению нарушенного почвенного покрова

При проведении работ по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы, необходимо выполнять следующие мероприятия и рекомендации:

− Снятие плодородного слоя почвы и перемещение его в отвалы рекомендуется осуществлять бульдозерами, а при меньшей толщине во избежание смещения плодородного слоя с минеральным грунтом применять автогрейдеры.

− Рекомендуется также плодородный слой снимать на всю толщину за один проход и в летнее время.

− Снятие плодородного слоя почвы должно производиться, как правило, в талом состоянии в теплый и сухой период года.

− Для временного хранения грунта при проведении работ будут выделены участки, либо отвалы в пределах полученного земельного отвода, на которых будет исключена возможность подтопления, засоления и загрязнения промышленными отходами, твердыми предметами, камнем, щебнем, галькой, строительным мусором.

− После интенсивных механических воздействий на почвенный покров необходима рекультивация нарушенных участков. Технический этап рекультивации предусматривает проведение работ по удалению и захоронению отходов, нивелированию поверхности, устранению техногенных форм рельефа.

− Плодородная почва должна складироваться в бурты на специально отведенные для этого места. Отсюда она используется для рекультивации участков карт намыва.

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

- Ведение работ в пределах отведенной территории;
- Создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв;
- Своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.
- Строгое соблюдение технологического цикла проведения работ;
- Заправка автотранспорта топливом и маслами должна производиться на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах, удаленных от водных объектов;

Общая равнинность территории и незначительное количество атмосферных осадков препятствуют развитию процессов водной эрозии.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт не ожидается.

10.2. Растительный и животный мир

Шалкарский район расположен в пустынной зоне. Растительность пустынь – травы (ковыль, биюргун, полынь) и полукустарники (джингиль, джузгун). В песках Большие Барсуки имеются уникальные искусственные насаждения древесной растительности (сосна, осина, джида). Деревья растут небольшими рощами, площадью до 0,5 га, достигая высоты 10 – 12 м. Растительность озера Шалкар в основном представлена камышом и тростником. Мелкие озерные понижения в городе и вблизи его, большую часть года представляют собой сухие солончаки, периодически заполняющиеся талыми и ливневыми водами. Вода в них соленая.

Ковы́ль (Stipa) – род многолетних однодольных травянистых растений из семейства Злаки, или Мятликовые (Poaceae). Многолетние травы с коротким корневищем, выпускающим иногда очень большой пучок жёстких листьев, свёрнутых часто в трубку и похожих на проволоку. Соцветие метельчатое, колоски содержат по одному цветку, кроющих чешуй 2, наружная цветочная переходит в длинную, по большей части, перегнутую коленом и при основании скрученную ость, и плотно обхватывает плод (зерно) до его созревания, после чего ость отваливается.

Биюргун (Anabasis salsa) полукустарничек высотой 5—25 см семейства маревых, один из видов Ежовника. Растения с мощными, толстыми корнями, проникающий глубоко в почву. Отходящие от корня деревянистые стебли распластаны по поверхности земли, от них поднимаются прямо вверх многочисленные зеленые веточки, образуя густой пучок. Листья биюргуна очень мелкие, едва заметные, расположены супротивно. Цветки его мелкие, почти

незаметные. Они лишены цветоножек и сидят прямо на стеблях, в их верхней части, в довольно большом количестве.

Полынь (Artemísia) – крупный род травянистых или полукустарниковых растений семейства Астровые (Asteraceae).

Полыни – многолетние (реже однолетние) травы и полукустарники высотой 3—150 см, с толстым деревянистым корнем.

Стебли обыкновенно прямые. Всё растение имеет более или менее густое беловатое или сероватое опушение, часто серебристые или войлочные.

Листья всего чаще лапчато- или перисто-раздельные, очередные, рассечённые, реже цельные и цельнокрайные, доли мелки и тонки. Нижние листья более крупные, чаще на длинных черешках, средние и верхние — мельче, менее рассечены, обычно сидячие.

Цветки чрезвычайно мелки, чаще жёлтые, иногда красноватые, собраны в мелкие соцветия - головки - яйцевидные, чашевидные или почти шаровидные корзинки 1—10 мм диаметром с черепитчатыми листочками обёртки.

Состояние животного мира. Озеро Шалкар представлено широко распространенными видами и формами, характерными для различных пресных и солоноватых водоемов. Наиболее многочисленные следующие виды: Brachionus quadrideutatus Hermann, Br.angularis Gosse, Br.plicatilis Muller, Keratella quadrata Muller, Testudinella patina Hermann, Filinia sp. – из коловраток; Cyciops vicinus Uljanin, Acanthocyclops viridis Jurine, Mesocyclops leucarti Claus, Arctodiaptomus salinus Daday – из веслоногих ракообразных; Bosmina longirostris O.F.Muller, Alona rectangular G.Sars, Chydorus sphaericus O.F.Muller, Daphinia.longispina O.F. Muller – из ветвистоусых ракообразных.

Основу численности и биомассы зоопланктона составила группа Cyclopoida, далее группа Cladosera. Общий уровень количественного развития зоопланктона соответствует низкой кормности водоема для молоди рыб и рыб-планктофагов.

Околоводные и водные виды птиц обитающих на озере Шалкар

Околоводные: Серый журавль; Большой серый кроншнеп; Чибис; Большая белая цапля.

Водные: Серый гусь; Пискулька; Гуменник; Лебедь шипун; Огарь; Пеганка; Кряква; Чирок-свистунок; Серая утка; Свиязь; Шилохвость; Чирок-трескунок; Широконоска; Красноносый нырок; Белоглазая чернеть; Морянка; Малый крохаль; Большой крохаль; Малая поганка; Чомга; Большой баклан;

Планируемые работы при соблюдении предусмотренных проектом технологических решений, способны оказать лишь локальные изменения в фаунистическом составе, его численности и пространственном распределении. Они не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных и ихтиофауне озера Шалкар в рассматриваемом районе.

Камыш и водная растительность, удаляемые с площади озера не имеют ценного значения. Озеро Шалкар не является базой грубых кормов для сельскохозяйственных животных и экологической нишей для производства и воспроизводства редких птиц, диких животных и рыб ценных пород. Не будет в значительной мере нарушены условия обитания находящейся в озере рыбы, водоплавающей птицы. Данные о ценных породах рыб и редких видов птиц и животных, обитающих на этой территории, отсутствуют.

Снос зеленых насаждение не предусматривается.

Согласно акта о наличии и сохранности зеленых насаждении на земельном участке от 21.05.2020г. зеленые насаждения отсутствует. Акт прилагается.

Проект согласован с Областной территориальной инспекцией Комитета лесного хозяйства и животного мира. Письмо №4-9/ЮЛК-6-1 от 03.03.2020 года прилагается.

При очистных работах значительного негативного воздействия на растительный и животный мир в районе их расположения не прогнозируется.

Данная территория не относится к заповедной зоне, древние культурные исторические памятники, подлежащие охрана, на ней отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, так же отсутствуют. Планируемые работы при соблюдении предусмотренных проектом технологических решений, способны оказать лишь локальные изменения во флористическом и фаунистическом составе, его численности и пространственном распределении. Они не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных и ихтиофауне озера Шалкар в рассматриваемом районе.

10.2.1. Рекомендации по сохранению растительных сообществ улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на растительные сообщества рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

– Осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков. Для охраны почв от нарушения и загрязнения все работы проводить лишь в пределах отведенной во временное пользование территории.

– Рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны при проведение дноочистительных работ. Расположение объектов на площадке должно соответствовать утвержденной схеме расположения оборудования;

– Ликвидация выявленных загрязненных участков нефтепродуктами;

– Охрана растительности, сохранение редких растительных сообществ, флористических комплексов и их местообитания на прилегающих к месту ведения работ территориях.

– Использование при проведении работ технически исправного, экологически безопасного оборудования и техники.

– Использование удобных и экологически целесообразных подъездных автодорог, запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью.

– В местах хранения отходов исключить возможность их попадание в почвы.

10.3. Животный мир

Для большинства животных наиболее губительным антропогенным фактором является нарушение почвенно-растительного покрова, загрязнение грунтов и растительности, высокий фактор беспокойства, возникающий при движении автотранспорта и работе технологического оборудования, вследствие чего происходит вытеснение их из ближайших окрестностей, снижается плотность населения групп животных вплоть до исчезновения.

Совокупность факторов (воздействий), оказывающих отрицательное влияние на животных, можно условно подразделить на прямые и косвенные. Прямые воздействия обусловливаются созданием искусственных препятствий: шумом транспортных средств и бесконтрольным отстрелом диких животных. Косвенные воздействия обусловливаются сокращением пастбищных площадей в результате эрозионных и криогенных процессов, механического повреждения растительного покрова и пожаров, загрязнение атмосферы и грунтовой среды.

В ходе проведения производственных работ должны выполняться и соблюдаться требования статьи 17 Закона Республики Казахстан от 09 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

10.3.1. Мероприятия по снижению отрицательного воздействия в период проведения дноочистительных работ озера Шалкар на животный мир

Основные мероприятия по минимизации отрицательного антропогенного воздействия на растительный и животный мир должны включать:

– Инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся, ракообразных и других водных животных озера Шалкар;

– Строгое соблюдение технологии;

– Запрещение кормления и приманки диких животных;

– Запрещение браконьерства и любых видов охоты;

– Использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом;

– Работы по восстановлению деградированных земель.

– Соблюдать всех требовании лесного законодательства и законодательства в области охраны животного мира.

10.4. Охрана недр

Недра подлежат охране от истощения запасов полезных ископаемых и загрязнения. Необходимо также предупреждать возможное негативное воздействие недр на окружающую природную среду при их освоении.

Охрана недр должна осуществляется в строгом соответствии с законом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве подземных вод, атмосферы, почвы, растительности.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращений землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Воздействие на недра при строительстве, оценивается как низкое, не вызывающее значительных изменений геологической среды после окончания работ. Эксплуатация проектируемого объекта не будет оказывать воздействия на недра, не загрязняют окружающую среду, не пересекает месторождение полезных ископаемых, поэтому специальных мер защиты не требуется.

При очистке дна озера Шалкар следует соблюдать следующие экологические требования

− Применять технологии производства, соответствующие санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям;

− Не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв;

− Производить складирование и удаление отходов в местах, определяемых решением местных органов;

− Проводить рекультивацию земель.

При очистке дна озера Шалкар негативное воздействие на недра не оказывается. Так как проектируемые работы не связанны с геологическим изучением недр, добычей полезных ископаемых, захоронением отходов производства, строительством и эксплуатацией подземных сооружений.

11. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРОЕКТИРУЕМЫХ РАБОТ

Экологические системы основаны на сложных взаимодействиях связанных индивидуальных компонентов и подсистем. Поэтому воздействие на один компонент может иметь эффект и на другие, которые могут быть в пространственном и временном отношении удалены от компонентов, которые подвергаются непосредственному воздействию.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения комплексной оценки воздействия представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов, и величины воздействия.

Пространственные масштабы воздействия на окружающую среду определяются с использованием 5 категорий по следующим градациям и баллам:

- ***Точечный (1) –*** площадь воздействия менее 1 га (0,01 км^2) для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении менее 10 м от линейного объекта;
- ***Локальный (2)*** – площадь воздействия 0,01-1,0 км^2 для площадных объектов или на удалении 10-100 м от линейного объекта;
- ***Ограниченный (3)*** – площадь воздействия в пределах 1-10 км^2 для площадных объектов или на удалении 100-1000 м от линейного объекта;
- ***Территориальный (4)*** - площадь воздействия 10-100 км^2 для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта;
- ***Региональный (5)*** – площадь воздействия более 100 км^2 для площадных объектов или менее 100 км от линейного объекта.

Разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры географических образований, используемых для ландшафтной дифференциации территорий суши, площади наиболее крупных административных образований и т.п.

Временные масштабы воздействия определяются по следующим градациям и баллам:

- **Кратковременный (1)** - длительность воздействия менее 10 суток;
- **Временный (2)** - от 10 суток до 3-х месяцев;
- **Продолжительный (3)** - от 3-х месяцев до 1 года;
- **Многолетний (4)** – от 1 года до 3 лет;
- **Постоянный (5)** - продолжительность воздействия более 3 лет.

Кратковременное воздействие по своей продолжительности соответствует синоптической изменчивости природных процессов. Временное воздействие соответствует продолжительности внутрисезонных изменений, долговременное - продолжительности межсезонных внутригодовых изменений окружающей среды.

Величина (интенсивность) воздействия оценивается в баллах по таким градациям:

- **Незначительная (1)** – изменения среды не выходят за пределы естественных флуктуаций;
- **Слабая (2)** – изменения среды превышают естественные флуктуации, но экосистема полностью восстанавливается;
- **Умеренная (3)** – изменения среды превышают естественные флуктуации, но способность к полному восстановлению поврежденных элементов сохраняется;
- **Сильная (4)** – изменения среды значительны, самовосстановление затруднено;
- **Экстремальная (5)** – воздействие на среду приводит к необратимым изменениям экосистемы, самовосстановление невозможно.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия.

Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по пяти градациям и представлена в таблице 11.1.

Таблица 11.1

Определение значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Значимость воздействия	Определение
Незначительная (1)	Негативные изменения в физической среде мало Заметны (неразличимы на фоне природной изменчивости) или отсутствуют
Низкая (2-8)	Изменение среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые). Популяция и сообщества возвращаются к нормальным уровням на следующий год после происшествия.
Средняя (9-27)	Изменения в среде превышает цепь естественных изменений. Среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет.
Высокая (28-64)	Изменения среды значительно выходят за рамки естественных изменений. Восстановление может занять до 10-ти лет.
Чрезвычайная (65-125)	Проявляются устойчивые структурные и функциональные перестройки. Восстановление займет более 10-ти лет.

Анализ рассмотренных материалов в процессе реализации данного проекта позволил сделать выводы по поводу воздействия намечаемой деятельности на основные компоненты окружающей среды.

Атмосферный воздух. Проведение проектируемых работ будет иметь воздействие на атмосферный воздух ***незначительное, ограниченного масштаба и продолжительное.***

Поверхностные воды. Проведение проектируемых работ будет иметь воздействие на поверхностные воды ***незначительное, ограниченного масштаба и продолжительное.***

Подземные воды. Подземные воды приурочены к песчаным отложениям меловых и палеогеновых отложений и залегают на глубине 50-350 м. Влияние на озеро Шалкар подземные воды меловых и палеогеновых отложений не оказывают. Воды напорные, минерализация воды от 0.5 г/л до соленых, используются для водоснабжения, обводнения и как минеральные воды.

Проведение проектируемых работ не будет иметь воздействие на подземные воды.

Почва. Основное нарушение и разрушение почвогрунтов будет происходить при строительстве, при движении, спецтехники и автотранспорта.

При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почвогрунты может быть сведено до ***слабого и локального.***

Отходы. Воздействие на окружающую среду отходов, которые будут образовываться в процессе проведения работ, будет сведено к минимуму, при условии соблюдения правил сбора, складирования, вывоза, утилизации и захоронения всех видов отходов.

В целом же воздействие отходов на состояние окружающей среды может быть оценено как ***незначительное и локальное***.

Растительность. Механическое воздействие на растительный покров будет иметь значение в периоды проведения строительных работ.

В целом же воздействие на состояние почвенно-растительного покрова проведение проектных работ может быть оценено как ***слабое и локальное.***

Животный мир. Причинами механического воздействия или беспокойства животного мира проектируемых объектов может явиться движение транспорта, спецтехники. Остальные виды воздействия будут носить ***временный и краткосрочный характер.***

Химическое загрязнение может иметь место при обычном обращении с ГСМ. В целом влияние на животный мир проектных работ, учитывая низкую плотность расселения животных, можно оценить, как ***слабое, локальное и временное.***

Геологическая среда. Влияние проектируемых работ будет ***незначительным, локальным и временным***.

Для определения интегральной оценки воздействия результаты оценок воздействия на компоненты окружающей среды сведены в табличный материал.

Интегральная оценка воздействия по компонентам окружающей среды, в зависимости от показателей воздействия, представлена в таблице 11.2.

Таблица 11.2

Компонент окружающей среды	**Показатели воздействия**			**Интегральная оценка воздействия**
	Интенсивность	Пространственный масштаб	Временный масштаб	
Атмосферный воздух	Незначительная (1)	Ограниченный (2)	Продолжительный (3)	Низкая (6)
Подземные воды	Незначительная (1)	Локальный (2)	Временный (2)	Низкая (6)
Почва	Слабая (2)	Локальный (2)	Временный (2)	Низкая (6)
Геологическая среда	Незначительная (1)	Локальный (2)	Временный (2)	Низкая (5)
Отходы	Незначительная (1)	Локальный (2)	Временный (2)	Низкая (5)
Растительность	Слабая (2)	Локальный (2)	Временный (2)	Низкая (6)
Животный мир	Незначительная (1)	Локальный (2)	Временный (2)	Низкая (5)
Физическое воздействие	Слабая (2)	Локальный (2)	Временный (2)	Низкая (6)

Анализируя вышеперечисленные категории воздействия проектируемых работ на окружающую среду, можно сделать общий вывод, что значимость ожидаемого экологического воздействия в процессе проектных работ допустимо принять как низкая, при которой изменение среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые). Популяция и сообщества возвращаются к нормальным уровням на следующий год после происшествия.

Дополнительная антропогенная нагрузка не приведет к существенному ухудшению существующего состояния природной среды при условии соблюдения технологических дисциплин и соблюдения природоохранного законодательства РК.

11.1. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Мероприятия по смягчению воздействий - это система действий, используемая для управления воздействиями - снижения потенциальных

отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху

– Проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;

– Соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам

– Организация системы сбора и хранения отходов производства;

– Контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек сточных вод.

По недрам и почвам

– Должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

По отходам производства

– Своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов.

По физическим воздействиям.

– Содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта;

– Строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

– Обязательное соблюдение правил техники безопасности.

11.2. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По растительному миру.

– Перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;

– Установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;

– Производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

– Контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

– Установка информационных табличек в местах гнездования птиц;

– Воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

– Установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и авто транспорт;

– Регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

– Осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;

– Ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматривается.

11.3. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

11.4. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее по тексту – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях, в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

По завершению послепроектного анализ составитель настоящего отчета подготавливает заключение, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую

среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

11.5. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

– Приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;

– Приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно- растительного покрова;

– Улучшение микроклимата на восстановленной территории;

– Нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Далее, после ликвидации будет разработан проект рекультивации нарушенных земель согласно «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленный на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

Направление рекультивации земель зависит от следующих факторов:

– Природных условий района (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);

– Агрохимических и агрофизических свойств пород и их смесей в отвалах, гидроотвалах, хвостохранилищах;

– Хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;

– Срока существования рекультивационных земель и возможности их повторных нарушений;

– Технологии производства комплекса горных и рекультивационных работ;

– Требований по охране окружающей среды;

– Состояния ранее нарушенных земель, т.е. Состояния техногенных ландшафтов.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83, возможны следующие направления рекультивации:

– Сельскохозяйственное – с целью создания на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий;

– Лесохозяйственное – с целью создания лесных насаждений различного типа;

– Рыбохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа рыбоводческих водоемов;

– Водохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения;

– Рекреационное – с целью создания на нарушенных землях объектов отдыха;

– Санитарно-гигиеническое – с целью биологической или технической консервации нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна или нецелесообразна в связи с относительной кратковременностью существования и последующей утилизацией этих объектов;

– Строительное – с целью приведения нарушенных земель в состояние, пригодное для промышленного и гражданского строительства.

На случаи прекращения намечаемой деятельности предусматривается проведение мероприятий по восстановлению нарушенных земель в два этапа:

I. – Технический этап рекультивации земель,

II. – Биологический этап рекультивации земель.

Технический этап рекультивации предполагается выполнить, который будет включать в себя: грубую планировку (уборка строительного мусора, засыпка ям и неровностей, планировка территории) и чистовую планировку (нанесение ПРС).

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

До начала проведения работ по рекультивации нарушенных земель должен быть разработан проект на производство этих работ согласно инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивацию нарушенных земель природопользователь выполнит отдельным проектом. В рабочем проекте будут проработаны технологические вопросы всех этапов работ по рекультивации нарушенных земель и определена сметная стоимость выполнения этих работ.

12. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СФЕРА

12.1. Социально-экономическая необходимость проекта

В настоящий период численность г.Шалкар составляет 28,6 тысяч человек. На величину численности населения города в значительной степени влияют миграционные процессы. После приобретения государственной независимости в 1991 году в Казахстане, как и в других странах СНГ, усилились процессы внешней миграции. В результате миграционных процессов произошло изменение численности национального состава. Удельный вес коренного населения в общей численности населения возрос. Но в то же время произошло уменьшение числа других национальностей. Благодаря воздействию множества разнонаправленных факторов, таких как рост жизненного уровня, материальной обеспеченности семей, уверенности людей в будущем, увеличивается число родившихся.

Смертность населения по городу имела тенденцию роста. В причинах смертности населения большая доля случаев приходится на заболевание туберкулезом. Неблагополучная экологическая обстановка в большей степени влияет на заболеваемость населения г.Шалкар.

На юго-западе города расположено оз.Шалкар. Озеро является открытым водоемом, которое ежегодно пополняется стоком р. Кауылжыр и используется для хозяйственно-бытового водоснабжения г.Шалкар, водопоя домашних животных, любительского лова рыбы, полива садов и огородов и как зона отдыха населения. В настоящее время озера Шалкар из-за отсутствия его проточности (внутренний водоем) постепенно деградирует по причине обмеления, ухудшения качества воды, зарастания надводной (камыш, осока) и подводной (различные водоросли) растительностью. Загрязнение озера достигло порогового уровня – предела самоочищающей способности и переходит в фазу вторичного загрязнения. На стадии вторичного загрязнения объем аккумулированных в донных отложениях минеральных, биогенных и органических веществ превосходит объемы переработки биоценозами. Не усвоенные (остаточные) объемы питательных веществ стимулируют развитие водорослей. Происходит нарушение устойчивости экосистемы суши вокруг водоема. Возникает опасность заражения воды и через нее людей различными инфекционными заболеваниями.

Земли вокруг озера Шалкар используются крестьянскими хозяйствами, частными предпринимателями, садоводческими коллективами (см.рис.2.2) для выращивания картофеля, овощей, бахчевых культур, фруктов и ягод. В таблице 12.1 приведены площади, виды и количество производимой продукции вышеназванными хозяйствами. Их деятельность в настоящее время не позволяет в полной мере обеспечить г.Шалкар сельскохозяйственной продукцией. Намечаемые мероприятия по очистке озера Шалкар продолжительный технологический прием, требующий значительных капиталовложений. Однако очистка прибрежной части и дна озера, предусмотренное в проекте, при соблюдении в дальнейшем природоохранных мероприятий, более чем на 50 лет обеспечит удовлетворительное качество воды и установленные проектом характеристики озера.

Таблица 12.1.

Площади, виды и количество производимой продукции

Наименование продукции	Площадь, га	Количество продукции, центнер	
		существующей	проектной
1. Картофель	231.5	17825.50	41670
2. Овощи	84.3	9020.1	17703
3. Бахчи	29.0	3770	6235
4. Фрукты, ягоды	1.8	196.2	378
Итого	346.6	30811.8	65986

ЛИТЕРАТУРА

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.
2. О внесении изменений в приказ МЭГПР РК от 30.07.2021 г. №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки», Приказ МЭГПР РК от 26.10.2021 г. № 424.
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. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах. Приказ МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №168.
6. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209.
7. Строительная климатология СП РК 2.04-01-2017.
8. Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (приложение №40 к приказу МООС РК от 29 ноября 2010 года № 298).
9. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». Приказ и.о. МЗ РК от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.
10. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, Астана, 2008 год.
11. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. МЗ РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
12. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.
13. Приказ МЭГПР РК от 1 сентября 2021 года №347 «Об утверждении Типовых правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов».
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана.
15. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана.
16. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления Приложение №16 к приказу МООС РК от «18» 04 2008г. № 100-п.
17. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. МЭГПР РК от 10.03.2021 года № 63.
18. О внесении изменений в приказ МЭГПР РК от 13 июля 2021 года № 246 "Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду", Приказ и.о. МЭГПР РК от 19 октября 2021 года № 408.
19. Классификатор отходов. Приказ и.о. МЭГПР РК от 6 августа 2021 года № 314.
20. «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593.
21. Об утверждении Методики исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности. Приказ Заместителя Премьер-Министра РК - МСХ РК от 21 августа 2017 года № 341.
22. Оценка вреда рыбным ресурсам при реализации проекта «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинском области» ИП «ЭКО-norma».

Приложение 1

Расчет приземных концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период проведения работ по очистке дна озера Шалкар (корректировка)

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ИП Керімбай Темірбек
2. Параметры города
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Название: Шалкар
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Ump = 12.8 м/с (для лета 12.8, для зимы 12.0)
   Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
   Температура летняя = 32.2 град.С
   Температура зимняя = -19.6 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 :005 Шалкар.
   Объект :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 09.05.2022 11:32
   Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
   ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
   Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
   Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
002601 6004	П1	0.0			0.0		2492	1877	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0004810
002601 6005	П1	0.0			0.0		2475	1111	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0004810
002601 6006	П1	0.0			0.0		882	1554	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0004810
002601 6007	П1	0.0			0.0		1340	4048	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0004810

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :005 Шалкар.
   Объект :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 09.05.2022 11:32
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
   Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
   ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	002601 6004	0.000481	П1	5.153894	0.50	5.7
2	002601 6005	0.000481	П1	5.153894	0.50	5.7
3	002601 6006	0.000481	П1	5.153894	0.50	5.7
4	002601 6007	0.000481	П1	5.153894	0.50	5.7
Суммарный Mq = 0.001924 г/с						
Сумма См по всем источникам = 20.615576 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :005 Шалкар.
   Объект :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 09.05.2022 11:32
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
   Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
   ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
   Фоновая концентрация не задана
   Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x5700 с шагом 100
   Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
   Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(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 :005 Шалкар.
   Объект :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 09.05.2022 11:32
   Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
   ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
   Расчет проводился на прямоугольнике 1
   с параметрами: координаты центра X= 2000, Y= 2400
   размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с

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

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

y= 5250 : Y-строка 1 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1500.0; напр.ветра=188)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc :	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5150 : Y-строка  2  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=188)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5050 : Y-строка  3  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=189)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4950 : Y-строка  4  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=190)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4850 : Y-строка  5  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1400.0; напр.ветра=185)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4750 : Y-строка  6  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1400.0; напр.ветра=185)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4650 : Y-строка  7  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1400.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4550 : Y-строка  8  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  1400.0; напр.ветра=187)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4450 : Y-строка  9  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=174)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.023: 0.031: 0.037: 0.037: 0.029:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4350 : Y-строка 10  Cmax=  0.061 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=172)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.025: 0.041: 0.053: 0.061: 0.060: 0.050:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  102 :  103 :  104 :  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  115 :  119 :  124 :  132 :  142 :  155 :  172 :  191 :  208 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.025: 0.040: 0.052: 0.061: 0.060: 0.050:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      : 0.001:      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6004 :      : 6006 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  221 :  230 :  237 :  242 :  245 :  248 :  251 :  253 :  254 :  255 :  257 :  257 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.038: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  261 :  199 :  200 :  202 :  204 :  206 :  207 :  209 :  211 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6007 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
```

```
Ви :      : 0.000: 0.000: 0.000:      :      :      :      :
Ки :      : 6005 : 6005 : 6005 :      :      :      :      :
~~~
```

```
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.078: 0.046: 0.024: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6005 :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.025: 0.041: 0.053: 0.062: 0.061: 0.051:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   78 :   77 :   76 :   75 :   74 :   72 :   70 :   68 :   65 :   61 :   56 :   49 :   39 :   25 :    8 :  349 :  332 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.025: 0.041: 0.053: 0.062: 0.061: 0.051:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.023: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  319 :  310 :  303 :  298 :  294 :  291 :  289 :  287 :  286 :  284 :  283 :  282 :  189 :  191 :  194 :  196 :  199 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.023: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  201 :  204 :  206 :  208 :  210 :  212 :  214 :  216 :  218 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3650 : Y-строка 17  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=  6)
----------:____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.023: 0.031: 0.038: 0.038: 0.030:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3550 : Y-строка 18  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=  5)
----------:____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.019: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3450 : Y-строка 19  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=  4)
----------:____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3350 : Y-строка 20  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=  3)
----------:____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3250 : Y-строка 21  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3150 : Y-строка 22  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1400.0; напр.ветра=356)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3050 : Y-строка 23  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2950 : Y-строка 24  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2850 : Y-строка 25  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
```

```
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2750 : Y-строка 26  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2650 : Y-строка 27  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2550 : Y-строка 28  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2450 : Y-строка 29  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.016: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2350 : Y-строка 30  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.025: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
```

```
 y=  2250 : Y-строка 31  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=181)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.032: 0.042: 0.046: 0.041: 0.030: 0.020: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2150 : Y-строка 32  Cmax=  0.076 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=182)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  121 :  124 :  127 :  131 :  136 :  141 :  147 :  155 :  163 :  172 :  182 :  191 :  200 :  208 :  215 :  221 :  226 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.021: 0.038: 0.052: 0.067: 0.076: 0.065: 0.050: 0.034: 0.020: 0.013: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  107 :  109 :  112 :  115 :  119 :  125 :  133 :  145 :  161 :  182 :  202 :  217 :  228 :  236 :  242 :  246 :  249 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.021: 0.038: 0.052: 0.066: 0.072: 0.064: 0.050: 0.034: 0.020: 0.013: 0.010: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.004:      :      :      :      :      : 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6005 :      :      :      :      :      : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  252 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :  260 :  260 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2050 : Y-строка 33  Cmax=  0.142 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.019: 0.018: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  116 :  119 :  122 :  126 :  130 :  136 :  142 :  150 :  160 :  171 :  182 :  193 :  204 :  213 :  220 :  226 :  231 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.019: 0.018: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.030: 0.051: 0.079: 0.118: 0.142: 0.112: 0.074: 0.047: 0.027: 0.016: 0.012: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  235 :  102 :  104 :  106 :  109 :  114 :  121 :  132 :  152 :  183 :  212 :  230 :  241 :  247 :  251 :  254 :  256 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.030: 0.051: 0.079: 0.118: 0.137: 0.112: 0.074: 0.047: 0.027: 0.016: 0.011: 0.008:
Ки : 6006 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.005:      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6005 :      :      :      :      : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  258 :  259 :  260 :  261 :  262 :  262 :  263 :  263 :  263 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1950 : Y-строка 34  Cmax=  0.377 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=186)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.028: 0.037: 0.039: 0.034: 0.025: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  111 :  114 :  116 :  120 :  124 :  129 :  136 :  145 :  155 :  168 :  183 :  197 :  209 :  219 :  227 :  233 :  237 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.028: 0.037: 0.039: 0.034: 0.025: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6005 : 6005 : 6005 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  279 :  278 :  277 :  276 :  275 :  275 :  274 :  274 :  273 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1650 : Y-строка 37  Cmax=  0.264 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=191)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.021: 0.040: 0.064: 0.110: 0.196: 0.264: 0.160: 0.089: 0.053: 0.030: 0.016: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   96 :   97 :   97 :   98 :  100 :  101 :  104 :  109 :  118 :  139 :  191 :  231 :  246 :  253 :  257 :  260 :  261 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 9.88 : 6.96 :12.42 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.020: 0.039: 0.063: 0.110: 0.196: 0.264: 0.160: 0.089: 0.053: 0.030: 0.016: 0.011:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.028: 0.041: 0.049: 0.051: 0.045: 0.036: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  278 :  277 :  117 :  121 :  126 :  132 :  141 :  153 :  168 :  184 :  200 :  214 :  224 :  231 :  237 :  242 :  245 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.028: 0.041: 0.049: 0.051: 0.045: 0.036: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008: 0.007:
Ки : 6006 : 6006 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  248 :  250 :  252 :  253 :  255 :  256 :  257 :  258 :  285 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1350 : Y-строка 40  Cmax=  0.111 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.029: 0.049: 0.072: 0.101: 0.111: 0.091: 0.063: 0.042: 0.023: 0.014: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   78 :   77 :   76 :   74 :   71 :   67 :   62 :   54 :   42 :   22 :  355 :  330 :  313 :  303 :  296 :  291 :  288 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.029: 0.049: 0.072: 0.100: 0.111: 0.091: 0.063: 0.042: 0.023: 0.014: 0.010:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.026: 0.045: 0.064: 0.083: 0.088: 0.074: 0.054: 0.037: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  286 :  107 :  109 :  113 :  117 :  123 :  131 :  144 :  163 :  186 :  208 :  223 :  234 :  241 :  246 :  249 :  252 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.026: 0.045: 0.064: 0.083: 0.088: 0.074: 0.054: 0.037: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007:
Ки : 6006 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  254 :  256 :  257 :  258 :  259 :  260 :  261 :  261 :  262 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1250 : Y-строка 41  Cmax=  0.173 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=190)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.034: 0.047: 0.058: 0.061: 0.054: 0.043: 0.027: 0.017: 0.012: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   73 :   72 :   69 :   66 :   63 :   58 :   51 :   43 :   31 :   15 :  357 :  339 :  324 :  314 :  306 :  300 :  296 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.034: 0.047: 0.058: 0.061: 0.054: 0.043: 0.027: 0.017: 0.012: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :      :      :      :      :      : 6007 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.009: 0.012: 0.019: 0.038: 0.060: 0.098: 0.153: 0.173: 0.125: 0.076: 0.047: 0.026: 0.015: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  293 :  100 :  102 :  104 :  106 :  110 :  117 :  128 :  152 :  190 :  222 :  238 :  247 :  252 :  255 :  257 :  259 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :11.37 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.009: 0.012: 0.019: 0.038: 0.060: 0.098: 0.153: 0.173: 0.125: 0.076: 0.047: 0.026: 0.015: 0.010: 0.008:
Ки : 6006 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  260 :  262 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  266 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1150 : Y-строка 42  Cmax=  0.739 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=213)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.020: 0.027: 0.035: 0.037: 0.032: 0.024: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   68 :   66 :   63 :   60 :   55 :   50 :   43 :   35 :   24 :   11 :  357 :  344 :  332 :  322 :  314 :  308 :  303 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.020: 0.027: 0.034: 0.037: 0.032: 0.024: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6007 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   80 :   78 :   77 :   74 :   71 :   67 :   60 :   47 :   25 :  351 :  322 :  306 :  296 :  291 :  287 :  285 :  283 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.019: 0.036: 0.056: 0.089: 0.133: 0.148: 0.112: 0.071: 0.045: 0.025: 0.015: 0.010: 0.008:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.002:      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6004 :      :      :      : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  281 :  280 :  279 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  277 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   850 : Y-строка 45  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   55 :   51 :   48 :   44 :   40 :   34 :   28 :   22 :   14 :    7 :  359 :  351 :  343 :  336 :  329 :  324 :  319 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 6007 : 6007 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.024: 0.042: 0.058: 0.074: 0.080: 0.066: 0.049: 0.033: 0.019: 0.013: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   73 :   71 :   69 :   66 :   61 :   55 :   46 :   34 :   16 :  355 :  334 :  319 :  309 :  301 :  296 :  292 :  289 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.024: 0.042: 0.058: 0.073: 0.077: 0.066: 0.049: 0.033: 0.019: 0.013: 0.009: 0.007:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.003:      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 6004 : 6004 :      :      :      :      : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  287 :  286 :  284 :  283 :  282 :  282 :  281 :  280 :  280 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   750 : Y-строка 46  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=356)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.025: 0.038: 0.045: 0.048: 0.042: 0.031: 0.020: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   650 : Y-строка 47  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.025: 0.026: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   550 : Y-строка 48  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.016: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   450 : Y-строка 49  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   350 : Y-строка 50  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   250 : Y-строка 51  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   150 : Y-строка 52  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=    50 : Y-строка 53  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   -50 : Y-строка 54  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -150 : Y-строка 55  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -250 : Y-строка 56  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

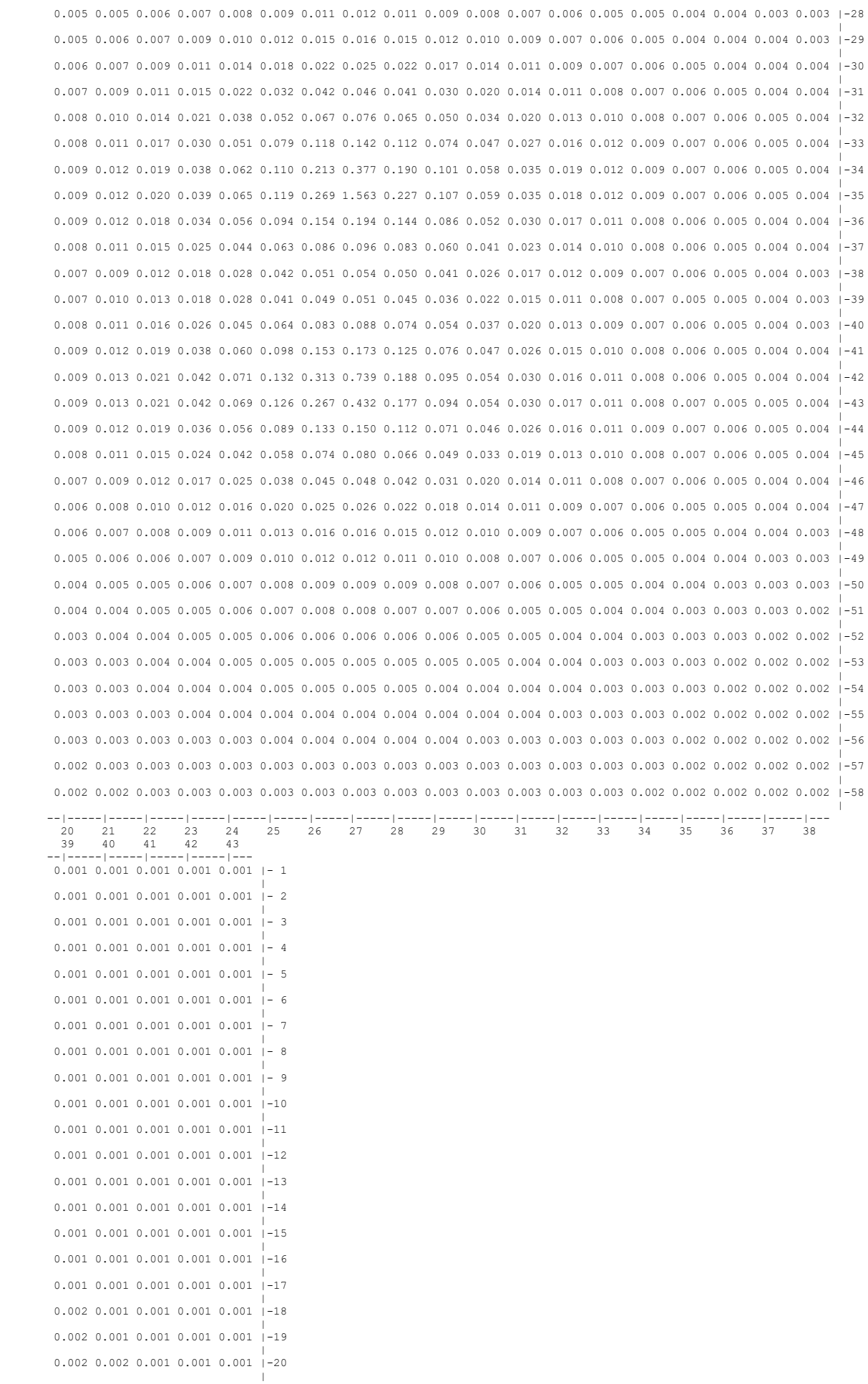
_________
 y=  -350 : Y-строка 57  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -450 : Y-строка 58  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
```

```
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   900.0 м,  Y=  1550.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   2.60226 доли ПДК  |
                                     |       0.02602 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   283 град.
                        и скорости ветра  0.69 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 |002601 6006| П1| 0.00048100|   2.602259 | 100.0  | 100.0 |     5410.10  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
                ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=     2000 м;  Y=     2400 |
       |  Длина и ширина     : L=   4200 м;  B=   5700 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
    (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
       1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18    19
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.003 0.003 |- 1
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 2
 3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 3
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 4
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 5
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.008 0.007 |- 6
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.010 0.009 |- 7
 8-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.015 0.017 0.018 0.019 0.017 0.014 0.011 |- 8
 9-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.017 0.023 0.031 0.037 0.037 0.029 0.021 0.015 |- 9
10-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.008 0.011 0.016 0.025 0.041 0.053 0.061 0.060 0.050 0.038 0.022 |-10
11-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.013 0.020 0.039 0.058 0.086 0.110 0.107 0.079 0.053 0.034 |-11
12-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.015 0.025 0.047 0.078 0.138 0.231 0.211 0.122 0.070 0.043 |-12
13-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.015 0.027 0.050 0.088 0.175 0.931 0.492 0.151 0.078 0.046 |-13
14-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.015 0.025 0.047 0.079 0.140 0.240 0.218 0.124 0.070 0.043 |-14
15-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.013 0.021 0.039 0.058 0.087 0.113 0.109 0.081 0.054 0.035 |-15
16-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.009 0.011 0.016 0.025 0.041 0.053 0.062 0.061 0.051 0.039 0.023 |-16
17-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.017 0.023 0.031 0.038 0.038 0.030 0.022 0.016 |-17
18-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.015 0.017 0.019 0.019 0.017 0.014 0.011 |-18
19-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 |-19
20-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 |-20
21-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |-21
22-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-22
23-| 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 0.004 |-23
24-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-24
25-| 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 0.003 0.003 |-25
26-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-26
27-| 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 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |-27
28-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.004 0.004 |-28
29-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-29
30-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.005 |-30
31-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.006 |-31
32-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.006 |-32
33-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 0.016 0.018 0.019 0.018 0.015 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 |-33
34-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.015 0.020 0.028 0.037 0.039 0.034 0.025 0.018 0.013 0.010 0.008 0.006 0.007 |-34
```

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
35	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.014	0.021	0.035	0.049	0.060	0.063	0.056	0.044	0.028	0.018	0.012	0.009	0.007	0.007	35
36	0.005	0.006	0.007	0.009	0.012	0.018	0.030	0.050	0.075	0.105	0.117	0.095	0.065	0.043	0.023	0.014	0.010	0.008	0.007	36
37	0.005	0.006	0.007	0.010	0.013	0.021	0.040	0.064	0.110	0.196	0.264	0.160	0.089	0.053	0.030	0.016	0.011	0.008	0.006	37
38	0.005	0.006	0.007	0.010	0.013	0.021	0.042	0.069	0.130	0.326	2.602	0.212	0.102	0.057	0.032	0.017	0.011	0.008	0.006	38
39	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.021	0.040	0.063	0.107	0.186	0.241	0.154	0.087	0.052	0.029	0.016	0.011	0.008	0.006	39
40	0.005	0.006	0.007	0.009	0.012	0.017	0.029	0.049	0.072	0.101	0.111	0.091	0.063	0.042	0.023	0.014	0.010	0.008	0.006	40
41	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.014	0.020	0.034	0.047	0.058	0.061	0.054	0.043	0.027	0.017	0.012	0.009	0.007	0.007	41
42	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.011	0.014	0.020	0.027	0.035	0.037	0.032	0.024	0.017	0.013	0.010	0.008	0.006	0.007	42
43	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.011	0.013	0.016	0.018	0.018	0.017	0.015	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.007	43
44	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.012	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.007	44
45	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.006	45
46	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.005	0.006	46
47	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	47
48	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	48
49	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	49
50	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	50
51	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	0.002	0.003	0.003	0.003	51
52	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	52
53	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	53
54	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	54
55	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	55
56	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	56
57	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	57
58	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	58
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
1	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	1
2	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	2
3	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	3
4	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	4
5	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	5
6	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	6
7	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	7
8	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	8
9	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	9
10	0.015	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	10
11	0.018	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	11
12	0.022	0.014	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	12
13	0.024	0.014	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	13
14	0.022	0.014	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	14
15	0.019	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	15
16	0.015	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	16
17	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	17
18	0.009	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	18
19	0.007	0.006	0.005	0.005	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	19
20	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	20
21	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	21
22	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	22
23	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	23
24	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	24
25	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	25
26	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	26
27	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	27


0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-28
0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.015 0.016 0.015 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-29
0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.018 0.022 0.025 0.022 0.017 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 |-30
0.007 0.009 0.011 0.015 0.022 0.032 0.042 0.046 0.041 0.030 0.020 0.014 0.011 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |-31
0.008 0.010 0.014 0.021 0.038 0.052 0.067 0.076 0.065 0.050 0.034 0.020 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 |-32
0.008 0.011 0.017 0.030 0.051 0.079 0.118 0.142 0.112 0.074 0.047 0.027 0.016 0.012 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 |-33
0.009 0.012 0.019 0.038 0.062 0.110 0.213 0.377 0.190 0.101 0.058 0.035 0.019 0.012 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 |-34
0.009 0.012 0.020 0.039 0.065 0.119 0.269 1.563 0.227 0.107 0.059 0.035 0.018 0.012 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 |-35
0.009 0.012 0.018 0.034 0.056 0.094 0.154 0.194 0.144 0.086 0.052 0.030 0.017 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 |-36
0.008 0.011 0.015 0.025 0.044 0.063 0.086 0.096 0.083 0.060 0.041 0.023 0.014 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 |-37
0.007 0.009 0.012 0.018 0.028 0.042 0.051 0.054 0.050 0.041 0.026 0.017 0.012 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |-38
0.007 0.010 0.013 0.018 0.028 0.041 0.049 0.051 0.045 0.036 0.022 0.015 0.011 0.008 0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 |-39
0.008 0.011 0.016 0.026 0.045 0.064 0.083 0.088 0.074 0.054 0.037 0.020 0.013 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |-40
0.009 0.012 0.019 0.038 0.060 0.098 0.153 0.173 0.125 0.076 0.047 0.026 0.015 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 |-41
0.009 0.013 0.021 0.042 0.071 0.132 0.313 0.739 0.188 0.095 0.054 0.030 0.016 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 |-42
0.009 0.013 0.021 0.042 0.069 0.126 0.267 0.432 0.177 0.094 0.054 0.030 0.017 0.011 0.008 0.007 0.005 0.005 0.004 |-43
0.009 0.012 0.019 0.036 0.056 0.089 0.133 0.150 0.112 0.071 0.046 0.026 0.016 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 |-44
0.008 0.011 0.015 0.024 0.042 0.058 0.074 0.080 0.066 0.049 0.033 0.019 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 |-45
0.007 0.009 0.012 0.017 0.025 0.038 0.045 0.048 0.042 0.031 0.020 0.014 0.011 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |-46
0.006 0.008 0.010 0.012 0.016 0.020 0.025 0.026 0.022 0.018 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-47
0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.016 0.015 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-48
0.005 0.006 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.012 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-49
0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-50
0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-51
0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-52
0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-53
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-54
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-55
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-56
0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-57
0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-58
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
39 40 41 42 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-15
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-20

```
     0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-21
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-22
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-23
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-24
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-25
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-26
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-27
                                   |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-28
                                   |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-29
                                   |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-30
                                   |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-31
                                   |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-32
                                   |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-33
                                   |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-34
                                   |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-35
                                   |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-36
                                   |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-37
                                   |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-38
                                   |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-39
                                   |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-40
                                   |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-41
                                   |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-42
                                   |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-43
                                   |
     0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-44
                                   |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-45
                                   |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-46
                                   |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-47
                                   |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-48
                                   |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-49
                                   |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-50
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-51
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-52
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-53
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-54
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-55
                                   |
     0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-56
                                   |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-57
                                   |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-58
                                   |
    --|-----|-----|-----|-----|---
      39    40    41    42    43
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =2.60226 долей ПДК
                                        =0.02602 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   900.0 м
     ( X-столбец 11, Y-строка 38)     Ym =  1550.0 м
 При опасном направлении ветра  :     283 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.69 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
                ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 483
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     ~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	3285:	3277:	3319:	3264:	3343:	3231:	3224:	3365:	3377:	3248:	3212:	3425:	3277:	3177:	3477:
x=	2687:	2695:	2697:	2707:	2720:	2735:	2740:	2745:	2754:	2763:	2792:	2793:	2795:	2830:	2835:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3485:	3161:	3377:	3277:	3110:	3548:	3177:	3477:	3077:	3577:	3377:	3059:	5084:	5077:	3824:
x=	2842:	2847:	2854:	2895:	2901:	2916:	2930:	2935:	2939:	2950:	2954:	2959:	2960:	2966:	2975:
Qc :	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.004:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.002:	0.003:	0.004:	0.001:	0.001:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5113:	3796:	3612:	3777:	3277:	3737:	2795:	3856:	3008:	5015:	2852:	5134:	3177:	5243:	2877:
x=	2989:	2990:	2991:	2992:	2995:	2997:	3008:	3012:	3018:	3023:	3027:	3027:	3030:	3034:	3035:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.004:	0.002:	0.003:	0.001:	0.004:	0.001:	0.003:	0.001:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3477:	5250:	3877:	3077:	5167:	2909:	5177:	2777:	5203:	3577:	4009:	2977:	3377:	3977:	3677:
x=	3035:	3036:	3037:	3039:	3044:	3045:	3045:	3047:	3047:	3050:	3051:	3054:	3054:	3060:	3064:
Qc :	0.002:	0.001:	0.002:	0.003:	0.001:	0.004:	0.001:	0.004:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3960:	3675:	5077:	2957:	3910:	4041:	5026:	2760:	3777:	3277:	4126:	4077:	4064:	3177:	4170:
x=	3064:	3066:	3066:	3077:	3077:	3078:	3081:	3083:	3092:	3095:	3095:	3100:	3101:	3130:	3133:
Qc :	0.002:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.004:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:	5177:	2777:	3577:	5041:	2977:	3377:	2724:	3977:	3677:
x=	3135:	3135:	3136:	3137:	3139:	3140:	3145:	3147:	3150:	3153:	3154:	3154:	3157:	3160:	3164:
Qc :	0.003:	0.002:	0.001:	0.002:	0.003:	0.002:	0.001:	0.004:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.004:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5077:	4206:	3777:	3277:	4077:	5054:	4242:	3177:	2689:	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:
x=	3166:	3172:	3192:	3195:	3200:	3209:	3210:	3230:	3232:	3235:	3235:	3236:	3237:	3239:	3240:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.003:	0.004:	0.003:	0.002:	0.001:	0.002:	0.003:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5177:	2777:	3577:	4229:	2977:	3377:	2677:	3977:	5070:	3677:	5077:	5077:	1297:	1377:	1386:
x=	3245:	3247:	3250:	3250:	3254:	3254:	3258:	3260:	3260:	3264:	3266:	3283:	3287:	3291:	3291:
Qc :	0.001:	0.003:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.004:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3777:	4253:	3277:	1475:	1477:	1277:	1563:	4077:	1577:	2654:	1645:	1677:	5085:	1726:	1777:
x=	3292:	3292:	3295:	3296:	3296:	3300:	3300:	3300:	3301:	3307:	3308:	3311:	3312:	3316:	3321:
Qc :	0.002:	0.001:	0.002:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.001:	0.006:	0.004:	0.006:	0.006:	0.001:	0.006:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4277:	1807:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	1901:	5095:	5177:	2777:	3577:
x=	3321:	3325:	3330:	3335:	3335:	3336:	3337:	3339:	3339:	3340:	3344:	3344:	3345:	3347:	3350:
Qc :	0.001:	0.006:	0.002:	0.003:	0.002:	0.001:	0.002:	0.006:	0.002:	0.001:	0.006:	0.001:	0.001:	0.003:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2977:	3377:	1977:	1983:	2677:	3977:	3677:	4315:	1328:	2618:	5095:	2074:	2077:	1377:	2127:
x=	3354:	3354:	3356:	3357:	3358:	3360:	3364:	3369:	3374:	3381:	3382:	3387:	3388:	3391:	3392:
Qc :	0.003:	0.002:	0.006:	0.006:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.005:	0.003:	0.001:	0.006:	0.006:	0.005:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3777:	3277:	4359:	1477:	2177:	2180:	4077:	1577:	2239:	2277:	2297:	1677:	2370:	2377:	1777:
x=	3392:	3395:	3395:	3396:	3396:	3396:	3400:	3401:	3402:	3406:	3409:	3411:	3419:	3420:	3421:
Qc :	0.002:	0.002:	0.001:	0.004:	0.005:	0.005:	0.001:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4277:	4360:	2443:	2592:	3177:	5101:	2877:	3477:	4369:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:
x=	3421:	3425:	3430:	3430:	3430:	3431:	3435:	3435:	3436:	3436:	3437:	3439:	3439:	3440:	3445:
Qc :	0.001:	0.001:	0.004:	0.003:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.005:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1377:	2777:	1379:	2477:	3577:	2483:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2566:

x=	3446:	3447:	3448:	3449:	3450:	3452:	3454:	3454:	3456:	3458:	3459:	3460:	3464:	3478:	3479:
Qc :	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.002:	0.004:	0.002:	0.002:	0.005:	0.003:	0.003:	0.001:	0.002:	0.001:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5103:	2077:	3777:	3277:	1477:	2177:	4077:	1577:	4381:	2277:	1677:	2377:	1777:	4277:	1430:
x=	3482:	3488:	3492:	3495:	3496:	3496:	3500:	3501:	3501:	3506:	3511:	3520:	3521:	3521:	3522:
Qc :	0.001:	0.005:	0.002:	0.002:	0.004:	0.005:	0.001:	0.004:	0.001:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.001:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5104:	3177:	4402:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3526:	3530:	3532:	3535:	3535:	3536:	3537:	3539:	3539:	3540:	3545:	3547:	3549:	3550:	3554:
Qc :	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.004:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	5108:	4377:	2077:	4415:	1477:	3777:	3277:	1480:	2177:
x=	3554:	3556:	3558:	3559:	3560:	3564:	3564:	3578:	3588:	3590:	3591:	3592:	3595:	3596:	3596:
Qc :	0.002:	0.005:	0.003:	0.003:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.004:	0.001:	0.003:	0.001:	0.002:	0.003:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4077:	1577:	2277:	5109:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3600:	3601:	3606:	3606:	3611:	3620:	3621:	3621:	3630:	3635:	3635:	3636:	3637:	3639:	3639:
Qc :	0.001:	0.003:	0.004:	0.001:	0.004:	0.003:	0.004:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.004:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4177:	4402:	5177:	2777:	2477:	3577:	5114:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	1531:
x=	3640:	3643:	3645:	3647:	3649:	3650:	3650:	3654:	3654:	3656:	3658:	3659:	3660:	3664:	3670:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.004:	0.002:	0.003:	0.001:	0.001:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4377:	4418:	2077:	3777:	3277:	2177:	4077:	1577:	2277:	5120:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:
x=	3678:	3678:	3688:	3692:	3695:	3696:	3700:	3701:	3706:	3709:	3711:	3720:	3721:	3721:	3730:
Qc :	0.001:	0.001:	0.004:	0.001:	0.002:	0.004:	0.001:	0.003:	0.003:	0.001:	0.003:	0.003:	0.003:	0.001:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2877:	3477:	1577:	5250:	3877:	5125:	1877:	3077:	4177:	1582:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3735:	3735:	3736:	3736:	3737:	3737:	3739:	3739:	3740:	3744:	3745:	3747:	3749:	3750:	3754:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:	0.002:	0.001:	0.003:	0.001:	0.002:	0.003:	0.001:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3377:	4455:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2077:	5164:	3777:	3277:	2177:	4077:	2277:
x=	3754:	3754:	3756:	3758:	3759:	3760:	3764:	3778:	3788:	3789:	3792:	3795:	3796:	3800:	3806:
Qc :	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.001:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1677:	4477:	1633:	2377:	1777:	4277:	4482:	3177:	5138:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3811:	3814:	3818:	3820:	3821:	3821:	3829:	3830:	3833:	3835:	3835:	3836:	3837:	3839:	3839:
Qc :	0.003:	0.001:	0.003:	0.003:	0.003:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	5117:	3677:	5118:	4377:
x=	3840:	3845:	3847:	3849:	3850:	3854:	3854:	3856:	3858:	3859:	3860:	3862:	3864:	3877:	3878:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.001:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1677:	2077:	1684:	3777:	3277:	2177:	4077:	4509:	2277:	4477:	2377:	1777:	4277:	3177:	5077:
x=	3881:	3888:	3892:	3892:	3895:	3896:	3900:	3905:	3906:	3914:	3920:	3921:	3921:	3930:	3930:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.001:	0.001:	0.003:	0.001:	0.001:	0.003:	0.001:	0.003:	0.003:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5076:	5077:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5080:	5177:	2777:	2477:	5077:	3577:
x=	3931:	3934:	3935:	3935:	3936:	3937:	3939:	3939:	3940:	3944:	3945:	3947:	3949:	3949:	3950:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1707:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	4562:	3977:	3677:	4577:	4377:	4712:	2077:	3777:	3277:
x=	3951:	3954:	3954:	3956:	3958:	3959:	3959:	3960:	3964:	3975:	3978:	3983:	3988:	3992:	3995:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   2177:  4077:  4653:  2277:  5037:  4477:  4615:  2377:  1777:  4277:  4677:  4674:  1763:  3177:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3996:  4000:  4004:  4006:  4009:  4014:  4014:  4020:  4021:  4021:  4021:  4025:  4026:  4030:  4034:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   2877:  3477:  5250:  3877:  1877:  3077:  4784:  4177:  1777:  5177:  2777:  4906:  2477:  5077:  3577:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4035:  4035:  4036:  4037:  4039:  4039:  4039:  4040:  4045:  4045:  4047:  4048:  4049:  4049:  4050:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   2977:  3377:  1977:  2677:  2577:  3977:  3677:  4955:  4998:  4577:  4377:  4945:  4877:  4977:  4872:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4054:  4054:  4056:  4058:  4059:  4060:  4064:  4064:  4074:  4075:  4078:  4078:  4079:  4080:  4083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   2077:  4989:  3777:  3277:  2177:  4833:  1877:  1977:  2277:  2377:  2477:  2577:  2677:  2777:  2877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4088:  4089:  4092:  4095:  4096:  4099:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   2977:  3077:  3177:  3377:  3477:  3577:  3677:  3877:  3977:  4077:  4177:  4277:  4477:  4677:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   5077:  5177:  5250:
----------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:
----------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  3356.0 м,  Y=  1977.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00644 доли ПДК  |
                                     |       0.00006 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   263 град.
                      и скорости ветра 12.80 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 |002601 6004| П1| 0.00048100|   0.005654 |  87.8  |  87.8 |  11.7544212  |
|  2 |002601 6006| П1| 0.00048100|   0.000785 |  12.2  | 100.0 |   1.6319690  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
        Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
                ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00540 доли ПДК  |
                                     |       0.00005 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   197 град.
                      и скорости ветра 12.80 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6007| П1| 0.00048100|   0.005051 |  93.5  |  93.5 |  10.5009136  |
|  2 |002601 6006| П1| 0.00048100|   0.000352 |   6.5  | 100.0 | 0.732438624  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00124 доли ПДК  |
                                     |       0.00001 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   198 град.
                      и скорости ветра 12.80 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

```
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6004| П1| 0.00048100|   0.000756 |  61.0  |  61.0 |   1.5712035  |
|  2 |002601 6005| П1| 0.00048100|   0.000483 |  39.0  | 100.0 |   1.0033060  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00341 доли ПДК  |
                                     |       0.00003 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   187 град.
                      и скорости ветра 12.80 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6004| П1| 0.00048100|   0.002320 |  68.1  |  68.1 |   4.8233285  |
|  2 |002601 6005| П1| 0.00048100|   0.001087 |  31.9  | 100.0 |   2.2598612  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00968 доли ПДК  |
                                     |       0.00010 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    36 град.
                      и скорости ветра 12.80 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6005| П1| 0.00048100|   0.009670 |  99.9  |  99.9 |  20.1041183  |
|                     В сумме =   0.009670    99.9                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000013     0.1                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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~~
002601 0001 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0      636      354                       1.0 1.000 0 0.4373333
002601 0002 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     1506      575                       1.0 1.000 0 0.4373333
002601 0003 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2387     2538                       1.0 1.000 0 0.4373333
002601 0004 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2251     3727                       1.0 1.000 0 0.4373333
002601 0005 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2490     1882                       1.0 1.000 0 0.0846889
002601 0006 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2473     1116                       1.0 1.000 0 0.0846889
002601 0007 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0      880     1559                       1.0 1.000 0 0.0846889
002601 0008 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     1342     4043                       1.0 1.000 0 0.0846889
002601 6008 П1    5.0                     0.0     3226     4553        2        2   0 1.0 1.000 0 0.3456000
4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |       M      |Тип|     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 |002601 0001|     0.437333| Т  |   1.490415 |   5.40   |    95.5  |
|   2 |002601 0002|     0.437333| Т  |   1.490415 |   5.40   |    95.5  |
|   3 |002601 0003|     0.437333| Т  |   1.490415 |   5.40   |    95.5  |
|   4 |002601 0004|     0.437333| Т  |   1.490415 |   5.40   |    95.5  |
|   5 |002601 0005|     0.084689| Т  |   1.172018 |   1.60   |    46.4  |
|   6 |002601 0006|     0.084689| Т  |   1.172018 |   1.60   |    46.4  |
|   7 |002601 0007|     0.084689| Т  |   1.172018 |   1.60   |    46.4  |
|   8 |002601 0008|     0.084689| Т  |   1.172018 |   1.60   |    46.4  |
|   9 |002601 6008|     0.345600| П1 |   7.275892 |   0.50   |    28.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    2.433689 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =     17.925623 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   2.42 м/с         |
|_____________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 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 : 4200x5700 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 2.42 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
```

```
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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= 2000, Y= 2400
                    размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     ~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5250 : Y-строка  1  Cmax=  0.266 долей ПДК (x=  3500.0; напр.ветра=202)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.056: 0.059: 0.061: 0.064: 0.067: 0.069: 0.073: 0.075: 0.078: 0.081: 0.084: 0.087: 0.092: 0.097: 0.102: 0.108:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022:
Фоп:  129 :  130 :  132 :  133 :  135 :  136 :  138 :  140 :  142 :  144 :  145 :  147 :  148 :  150 :  152 :  154 :  157 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.029: 0.029: 0.031: 0.032: 0.035: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.047: 0.050: 0.056: 0.061: 0.065: 0.070: 0.073:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.027:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.114: 0.120: 0.125: 0.130: 0.135: 0.139: 0.141: 0.142: 0.145: 0.160: 0.176: 0.192: 0.208: 0.223: 0.235: 0.244: 0.249:
Cc : 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.042: 0.045: 0.047: 0.049: 0.050:
Фоп:  160 :  163 :  165 :  169 :  172 :  175 :  179 :  182 :  130 :  134 :  138 :  143 :  149 :  155 :  162 :  170 :  178 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :11.93 :11.41 :11.22 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.076: 0.079: 0.084: 0.085: 0.088: 0.089: 0.090: 0.090: 0.145: 0.160: 0.176: 0.192: 0.208: 0.223: 0.235: 0.244: 0.248:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.029: 0.030: 0.030: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.253: 0.263: 0.266: 0.251: 0.230: 0.214: 0.200: 0.185: 0.168:
Cc : 0.051: 0.053: 0.053: 0.050: 0.046: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034:
Фоп:  186 :  194 :  202 :  208 :  214 :  220 :  224 :  228 :  231 :
Uоп:11.28 :11.53 :12.01 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.247: 0.240: 0.228: 0.216: 0.201: 0.184: 0.168: 0.153: 0.138:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.002: 0.011: 0.021: 0.016: 0.009: 0.021: 0.027: 0.030: 0.028:
Ки : 0006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.010: 0.008: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0005 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5150 : Y-строка  2  Cmax=  0.311 долей ПДК (x=  3400.0; напр.ветра=197)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.057: 0.060: 0.063: 0.066: 0.069: 0.072: 0.075: 0.078: 0.081: 0.084: 0.087: 0.091: 0.096: 0.101: 0.108: 0.114:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023:
Фоп:  127 :  128 :  130 :  131 :  133 :  134 :  137 :  138 :  140 :  142 :  143 :  145 :  146 :  148 :  150 :  153 :  156 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.037: 0.037: 0.040: 0.042: 0.045: 0.050: 0.054: 0.061: 0.066: 0.071: 0.074: 0.078:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.121: 0.128: 0.135: 0.141: 0.147: 0.151: 0.154: 0.155: 0.158: 0.175: 0.194: 0.214: 0.234: 0.255: 0.274: 0.289: 0.295:
Cc : 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.047: 0.051: 0.055: 0.058: 0.059:
Фоп:  159 :  161 :  165 :  168 :  171 :  175 :  178 :  182 :  126 :  129 :  134 :  139 :  144 :  151 :  159 :  168 :  178 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :11.94 :10.90 :10.01 : 9.47 : 9.17 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.082: 0.088: 0.091: 0.094: 0.098: 0.099: 0.100: 0.100: 0.158: 0.175: 0.194: 0.214: 0.234: 0.255: 0.274: 0.289: 0.294:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.033:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.311: 0.304: 0.276: 0.254: 0.239: 0.219: 0.198: 0.176:
Cc : 0.060: 0.062: 0.061: 0.055: 0.051: 0.048: 0.044: 0.040: 0.035:
Фоп:  187 :  197 :  205 :  212 :  219 :  224 :  228 :  232 :  235 :
```

```
Uоп: 9.25 : 9.68 :10.29 :11.22 :12.46 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.293: 0.280: 0.265: 0.245: 0.224: 0.205: 0.185: 0.166: 0.149:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.002: 0.017: 0.021: 0.010: 0.020: 0.030: 0.033: 0.031: 0.027:
Ки : 0006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.007: 0.010: 0.009: 0.005: 0.002: 0.001:      :      :
Ки : 0003 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5050 : Y-строка  3  Cmax=  0.378 долей ПДК (x=  3400.0; напр.ветра=200)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.059: 0.061: 0.065: 0.068: 0.072: 0.075: 0.078: 0.081: 0.084: 0.087: 0.090: 0.094: 0.099: 0.106: 0.114: 0.121:
Cc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024:
Фоп:  124 :  126 :  127 :  129 :  131 :  132 :  135 :  136 :  138 :  140 :  142 :  143 :  144 :  146 :  148 :  151 :  154 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.039: 0.038: 0.042: 0.045: 0.047: 0.051: 0.058: 0.065: 0.071: 0.077: 0.081: 0.086:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.019: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.024: 0.027: 0.029:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.011: 0.009: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.064: 0.068: 0.072: 0.076: 0.081: 0.085: 0.089: 0.092: 0.094: 0.096: 0.100: 0.107: 0.115: 0.125: 0.135:
Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027:
Фоп:  120 :  121 :  122 :  124 :  126 :  127 :  129 :  132 :  134 :  136 :  138 :  138 :  139 :  141 :  143 :  146 :  149 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.041: 0.044: 0.046: 0.046: 0.048: 0.051: 0.055: 0.067: 0.076: 0.083: 0.091: 0.098: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.024: 0.026:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.016: 0.018: 0.018: 0.016: 0.013: 0.006: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.147: 0.159: 0.170: 0.182: 0.191: 0.198: 0.203: 0.204: 0.202: 0.218: 0.250: 0.291: 0.347: 0.421: 0.519: 0.629: 0.703:
Cc : 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.041: 0.041: 0.040: 0.044: 0.050: 0.058: 0.069: 0.084: 0.104: 0.126: 0.141:
Фоп:  153 :  157 :  160 :  165 :  169 :  173 :  178 :  182 :  187 :  112 :  115 :  119 :  125 :  132 :  143 :  157 :  175 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :12.80 :11.13 : 9.32 : 7.61 : 5.95 : 4.47 : 3.29 : 2.52 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.111: 0.117: 0.125: 0.129: 0.135: 0.139: 0.140: 0.140: 0.139: 0.218: 0.250: 0.291: 0.347: 0.421: 0.519: 0.629: 0.702:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.030: 0.035: 0.036: 0.041: 0.042: 0.043: 0.042: 0.041: 0.037:      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      : 0006 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.714: 0.627: 0.503: 0.426: 0.346: 0.286: 0.245: 0.214: 0.188:
Cc : 0.143: 0.125: 0.101: 0.085: 0.069: 0.057: 0.049: 0.043: 0.038:
Фоп:  195 :  211 :  223 :  231 :  237 :  242 :  246 :  249 :  251 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 5.26 : 7.12 : 8.61 :10.30 :12.06 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.656: 0.535: 0.469: 0.381: 0.315: 0.269: 0.233: 0.205: 0.179:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.033: 0.035: 0.029: 0.044: 0.031: 0.016: 0.008: 0.005: 0.005:
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.010: 0.030: 0.003: 0.000:      : 0.002: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0003 : 0007 : 0007 :      : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4750 : Y-строка  6  Cmax=  1.337 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=173)
----------:------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.062: 0.065: 0.070: 0.074: 0.079: 0.084: 0.089: 0.093: 0.097: 0.098: 0.100: 0.103: 0.111: 0.120: 0.131: 0.143:
Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029:
Фоп:  117 :  118 :  119 :  121 :  123 :  124 :  126 :  129 :  131 :  134 :  134 :  135 :  136 :  138 :  140 :  144 :  147 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.044: 0.047: 0.050: 0.049: 0.052: 0.052: 0.063: 0.072: 0.082: 0.091: 0.100: 0.105: 0.114:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.023: 0.025:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.014: 0.017: 0.018: 0.021: 0.014: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.156: 0.171: 0.185: 0.198: 0.211: 0.220: 0.225: 0.226: 0.223: 0.228: 0.265: 0.316: 0.391: 0.506: 0.697: 1.028: 1.337:
Cc : 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.042: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.053: 0.063: 0.078: 0.101: 0.139: 0.206: 0.267:
Фоп:  151 :  154 :  159 :  163 :  168 :  172 :  177 :  182 :  187 :  105 :  107 :  111 :  115 :  121 :  131 :  147 :  173 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 :12.27 :10.41 : 8.48 : 6.56 : 4.65 : 2.66 : 1.21 : 1.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.121: 0.132: 0.137: 0.146: 0.151: 0.157: 0.159: 0.158: 0.156: 0.228: 0.265: 0.316: 0.391: 0.506: 0.697: 1.028: 1.332:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.030: 0.033: 0.039: 0.042: 0.046: 0.047: 0.047: 0.045: 0.040:      :      :      :      :      :      :      : 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      : 0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013:      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.284: 0.953: 0.641: 0.457: 0.359: 0.298: 0.253: 0.220: 0.193:
Cc : 0.257: 0.191: 0.128: 0.091: 0.072: 0.060: 0.051: 0.044: 0.039:
Фоп:  201 :  222 :  234 :  242 :  247 :  251 :  254 :  256 :  257 :
Uоп: 1.22 : 1.35 : 1.35 : 5.73 : 7.51 : 9.38 :11.36 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.214: 0.850: 0.555: 0.444: 0.351: 0.290: 0.246: 0.213: 0.186:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.036: 0.076: 0.079: 0.012: 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0003 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4650 : Y-строка  7  Cmax=  3.370 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=165)
----------:------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.063: 0.066: 0.071: 0.076: 0.081: 0.087: 0.093: 0.099: 0.103: 0.105: 0.105: 0.109: 0.114: 0.125: 0.137: 0.150:
Cc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030:
Фоп:  114 :  115 :  116 :  118 :  119 :  121 :  123 :  125 :  128 :  131 :  132 :  135 :  155 :  134 :  137 :  141 :  144 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.037: 0.039: 0.041: 0.044: 0.048: 0.050: 0.053: 0.056: 0.056: 0.056: 0.064: 0.065: 0.073: 0.100: 0.108: 0.115: 0.125:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.021: 0.022: 0.011: 0.013: 0.015: 0.020: 0.022:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.019: 0.016: 0.010: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0008 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~
```

```
Ви : 0.015: 0.022: 0.029: 0.041: 0.053: 0.059: 0.061: 0.055: 0.043: 0.029:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.012: 0.016: 0.016:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.658: 0.565: 0.463: 0.380: 0.316: 0.269: 0.233: 0.204: 0.179:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4150 : Y-строка 12  Cmax=  0.790 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=158)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.067: 0.072: 0.077: 0.084: 0.091: 0.100: 0.113: 0.129: 0.154: 0.192: 0.257: 0.366: 0.521: 0.790: 0.728: 0.452:
Cc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.038: 0.051: 0.073: 0.104: 0.158: 0.146: 0.090:
Фоп:   97 :   98 :   98 :   99 :   99 :  100 :  101 :  102 :  103 :  104 :  105 :  108 :  113 :  126 :  158 :  208 :  236 :
Uоп: 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.42 : 1.49 : 1.95 : 1.91 : 2.04 : 2.43 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.040: 0.044: 0.047: 0.052: 0.055: 0.061: 0.067: 0.074: 0.081: 0.090: 0.099: 0.147: 0.250: 0.481: 0.758: 0.724: 0.452:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.035: 0.045: 0.062: 0.091: 0.110: 0.116: 0.034: 0.019: 0.002:      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0001 :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.006: 0.006: 0.001:      :
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0003 : 0003 : 0005 : 0007 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.268: 0.254: 0.306: 0.364: 0.427: 0.499: 0.585: 0.543: 0.503: 0.443: 0.369: 0.307: 0.301: 0.348: 0.398: 0.444: 0.469:
Cc : 0.054: 0.051: 0.061: 0.073: 0.085: 0.100: 0.117: 0.109: 0.101: 0.089: 0.074: 0.061: 0.060: 0.070: 0.080: 0.089: 0.094:
Фоп:  247 :  128 :  133 :  140 :  149 :  161 :  173 :  186 :  199 :  210 :  219 :  227 :   47 :   39 :   29 :   17 :    4 :
Uоп: 2.95 :11.37 :10.44 : 9.69 : 9.19 : 8.80 : 8.75 : 8.61 : 8.75 : 9.16 : 9.68 :10.43 : 8.98 : 7.58 : 6.41 : 5.56 : 5.18 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.268: 0.254: 0.306: 0.364: 0.427: 0.481: 0.519: 0.516: 0.484: 0.427: 0.364: 0.307: 0.301: 0.348: 0.398: 0.444: 0.469:
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.016: 0.053: 0.015: 0.011: 0.010: 0.003: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0001 : 0007 : 0007 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      : 0.002: 0.008: 0.008: 0.008: 0.005: 0.002:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0002 : 0001 : 0007 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.461: 0.423: 0.374: 0.325: 0.282: 0.247: 0.218: 0.192: 0.170:
Cc : 0.092: 0.085: 0.075: 0.065: 0.056: 0.049: 0.044: 0.038: 0.034:
Фоп:  350 :  337 :  326 :  317 :  310 :  305 :  301 :  298 :  295 :
Uоп: 5.32 : 5.90 : 6.93 : 8.21 : 9.68 :11.28 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.461: 0.423: 0.374: 0.325: 0.282: 0.247: 0.218: 0.192: 0.170:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4050 : Y-строка 13  Cmax=  1.280 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=100)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.068: 0.072: 0.077: 0.083: 0.091: 0.099: 0.110: 0.125: 0.145: 0.182: 0.237: 0.357: 0.666: 1.280: 1.103: 0.561:
Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.036: 0.047: 0.071: 0.133: 0.256: 0.221: 0.112:
Фоп:   94 :   95 :   95 :   95 :   96 :   96 :   96 :   97 :   97 :   97 :   91 :   91 :   94 :   94 :  100 :  263 :  267 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 1.46 : 1.88 : 1.57 : 1.73 : 2.26 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.044: 0.047: 0.051: 0.056: 0.060: 0.065: 0.072: 0.077: 0.083: 0.135: 0.187: 0.280: 0.616: 1.169: 1.103: 0.561:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.023: 0.027: 0.032: 0.041: 0.057: 0.025: 0.027: 0.069: 0.045: 0.109:      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.021: 0.022: 0.007: 0.004: 0.001:      :      :
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.301: 0.290: 0.359: 0.445: 0.546: 0.648: 0.779: 0.731: 0.666: 0.553: 0.448: 0.361: 0.291: 0.294: 0.324: 0.348: 0.360:
Cc : 0.060: 0.058: 0.072: 0.089: 0.109: 0.130: 0.156: 0.146: 0.133: 0.111: 0.090: 0.072: 0.058: 0.059: 0.065: 0.070: 0.072:
Фоп:  268 :  120 :  126 :  133 :  142 :  155 :  171 :  189 :  205 :  218 :  227 :  234 :  240 :   33 :   24 :   14 :    3 :
Uоп: 2.82 :10.70 : 9.80 : 9.02 : 8.37 : 7.90 : 7.76 : 7.63 : 7.89 : 8.36 : 9.01 : 9.78 :10.68 : 9.21 : 8.27 : 7.59 : 7.27 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.301: 0.290: 0.359: 0.445: 0.546: 0.646: 0.712: 0.711: 0.647: 0.548: 0.448: 0.361: 0.291: 0.294: 0.324: 0.348: 0.360:
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :
Ви :      :      :      :      :      : 0.002: 0.055: 0.013: 0.013: 0.004: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0002 : 0001 : 0007 : 0007 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.008: 0.006: 0.003: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 0007 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.355: 0.338: 0.309: 0.279: 0.250: 0.224: 0.201: 0.180: 0.160:
Cc : 0.071: 0.068: 0.062: 0.056: 0.050: 0.045: 0.040: 0.036: 0.032:
Фоп:  352 :  341 :  331 :  323 :  317 :  311 :  307 :  303 :  300 :
Uоп: 7.35 : 7.88 : 8.72 : 9.79 :11.10 :12.47 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.355: 0.338: 0.309: 0.279: 0.250: 0.224: 0.201: 0.180: 0.160:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3950 : Y-строка 14  Cmax=  1.042 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.068: 0.072: 0.077: 0.083: 0.089: 0.096: 0.105: 0.118: 0.142: 0.176: 0.223: 0.320: 0.523: 0.832: 0.790: 0.474:
Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.035: 0.045: 0.064: 0.105: 0.166: 0.158: 0.095:
Фоп:   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   84 :   82 :   80 :   77 :   69 :   57 :   24 :  328 :  300 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.75 : 2.28 : 1.96 : 1.98 : 2.38 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.043: 0.047: 0.051: 0.055: 0.059: 0.064: 0.069: 0.075: 0.098: 0.131: 0.179: 0.299: 0.519: 0.832: 0.790: 0.474:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.021: 0.004:      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.020: 0.019: 0.019: 0.016:      :      :      :      :      :
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.276: 0.325: 0.414: 0.534: 0.690: 0.865: 1.042: 1.011: 0.878: 0.695: 0.537: 0.415: 0.326: 0.260: 0.271: 0.285: 0.291:
Cc : 0.055: 0.065: 0.083: 0.107: 0.138: 0.173: 0.208: 0.202: 0.176: 0.139: 0.107: 0.083: 0.065: 0.052: 0.054: 0.057: 0.058:
Фоп:  290 :  112 :  116 :  122 :  132 :  146 :  167 :  192 :  214 :  228 :  237 :  244 :  248 :  251 :   21 :   12 :    2 :
Uоп: 2.92 :10.23 : 9.29 : 8.45 : 7.69 : 7.15 : 6.83 : 6.73 : 7.15 : 7.67 : 8.45 : 9.27 :10.21 :11.29 :10.12 : 9.57 : 9.31 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.276: 0.325: 0.414: 0.534: 0.690: 0.865: 0.993: 0.993: 0.867: 0.694: 0.537: 0.415: 0.326: 0.260: 0.271: 0.285: 0.291:
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.040: 0.016: 0.006:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0002 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.006: 0.001: 0.005:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.290: 0.279: 0.262: 0.243: 0.223: 0.203: 0.184: 0.166: 0.149:
Cc : 0.058: 0.056: 0.052: 0.049: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030:
Фоп:  353 :  344 :  336 :  328 :  322 :  316 :  312 :  308 :  305 :
Uоп: 9.38 : 9.80 :10.51 :11.41 :12.54 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.290: 0.279: 0.262: 0.243: 0.223: 0.203: 0.184: 0.166: 0.149:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3850 : Y-строка 15  Cmax=  1.373 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=202)
----------:
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.067: 0.071: 0.076: 0.081: 0.086: 0.092: 0.098: 0.112: 0.131: 0.156: 0.188: 0.230: 0.334: 0.433: 0.422: 0.316:
Cc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.026: 0.031: 0.038: 0.046: 0.067: 0.087: 0.084: 0.063:
Фоп:   89 :   89 :   88 :   88 :   88 :   88 :   88 :   88 :   77 :   75 :   71 :   64 :   51 :   36 :   12 :  343 :  321 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 3.12 : 2.71 : 2.47 : 2.49 : 2.77 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.040: 0.044: 0.045: 0.049: 0.053: 0.057: 0.062: 0.068: 0.070: 0.089: 0.116: 0.156: 0.229: 0.334: 0.433: 0.422: 0.316:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.024: 0.026: 0.027: 0.025:      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.017: 0.017: 0.013: 0.007:      :      :      :      :      :
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.275: 0.350: 0.458: 0.614: 0.835: 1.114: 1.351: 1.373: 1.117: 0.839: 0.617: 0.461: 0.352: 0.276: 0.233: 0.242: 0.246:
Cc : 0.055: 0.070: 0.092: 0.123: 0.167: 0.223: 0.270: 0.275: 0.223: 0.168: 0.123: 0.092: 0.070: 0.055: 0.047: 0.048: 0.049:
Фоп:  101 :  103 :  105 :  109 :  116 :  129 :  158 :  202 :  230 :  244 :  251 :  255 :  257 :  259 :   18 :   10 :    2 :
Uоп:11.05 : 9.91 : 8.95 : 8.03 : 7.19 : 6.47 : 5.94 : 5.95 : 6.41 : 7.16 : 8.01 : 8.92 : 9.89 :11.03 :12.02 :11.53 :11.32 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.275: 0.350: 0.458: 0.614: 0.835: 1.114: 1.347: 1.354: 1.117: 0.839: 0.617: 0.461: 0.352: 0.276: 0.233: 0.242: 0.246:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.003: 0.011:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.006:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.245: 0.238: 0.227: 0.214: 0.199: 0.183: 0.167: 0.152: 0.138:
Cc : 0.049: 0.048: 0.045: 0.043: 0.040: 0.037: 0.033: 0.030: 0.028:
Фоп:  354 :  346 :  339 :  332 :  326 :  321 :  316 :  312 :  309 :
Uоп:11.38 :11.79 :12.31 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.245: 0.238: 0.227: 0.214: 0.199: 0.183: 0.167: 0.152: 0.138:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3750 : Y-строка 16  Cmax=  1.416 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=114)
----------:
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.067: 0.071: 0.075: 0.079: 0.084: 0.088: 0.093: 0.102: 0.116: 0.132: 0.150: 0.173: 0.212: 0.246: 0.242: 0.226:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.042: 0.049: 0.048: 0.045:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   86 :   85 :   86 :   86 :   86 :   72 :   68 :   62 :   54 :   42 :   26 :    8 :  349 :   92 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 3.28 : 3.07 : 3.09 : 1.47 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.043: 0.047: 0.051: 0.053: 0.060: 0.066: 0.073: 0.062: 0.078: 0.100: 0.128: 0.164: 0.212: 0.246: 0.242: 0.225:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.024: 0.025: 0.024: 0.019: 0.009:      :      :      : 0.001:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      : 6008 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.016: 0.014: 0.008: 0.003:      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :
```

```
~~~
```

```
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви : 0.123: 0.112: 0.099: 0.093: 0.111: 0.106: 0.101: 0.095: 0.089:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.015: 0.013: 0.013: 0.011:      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.009: 0.009: 0.007:      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3250 : Y-строка 21  Cmax=  0.443 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=354)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.062: 0.065: 0.069: 0.073: 0.078: 0.083: 0.089: 0.097: 0.105: 0.116: 0.128: 0.141: 0.156: 0.174: 0.193: 0.215:
Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043:
Фоп:   75 :   72 :   74 :   73 :   73 :   73 :   72 :   72 :   71 :   69 :   69 :   68 :   66 :   64 :   62 :   60 :   57 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.039: 0.046: 0.050: 0.055: 0.061: 0.066: 0.073: 0.080: 0.087: 0.098: 0.109: 0.121: 0.134: 0.150: 0.168: 0.187:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.014: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.028:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.246: 0.290: 0.323: 0.342: 0.376: 0.416: 0.443: 0.443: 0.417: 0.375: 0.327: 0.280: 0.252: 0.236: 0.217: 0.197: 0.179:
Cc : 0.049: 0.058: 0.065: 0.068: 0.075: 0.083: 0.089: 0.089: 0.083: 0.075: 0.065: 0.056: 0.050: 0.047: 0.043: 0.039: 0.036:
Фоп:   53 :   49 :   44 :   37 :   28 :   18 :    6 :  354 :  343 :  332 :  324 :  317 :  210 :  215 :  219 :  223 :  227 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :10.78 : 9.68 : 9.26 : 9.04 : 9.04 : 9.26 : 9.58 :10.19 :10.88 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.199: 0.236: 0.276: 0.324: 0.375: 0.416: 0.443: 0.443: 0.417: 0.375: 0.327: 0.280: 0.204: 0.190: 0.174: 0.159: 0.146:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.047: 0.053: 0.047: 0.018: 0.001:      :      :      :      :      :      :      : 0.026: 0.022: 0.018: 0.017: 0.015:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.016: 0.018: 0.018: 0.014: 0.010:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.162: 0.147: 0.133: 0.121: 0.111: 0.102: 0.094: 0.087: 0.082:
Cc : 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016:
Фоп:  230 :  233 :  235 :  236 :  239 :  240 :  241 :  242 :  326 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.133: 0.121: 0.109: 0.097: 0.091: 0.082: 0.074: 0.067: 0.082:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6008 :
Ви : 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :
Ви : 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3150 : Y-строка 22  Cmax=  0.338 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=355)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.065: 0.068: 0.072: 0.077: 0.082: 0.088: 0.096: 0.103: 0.113: 0.125: 0.137: 0.151: 0.167: 0.184: 0.203:
Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041:
Фоп:   73 :   72 :   72 :   71 :   71 :   70 :   70 :   69 :   68 :   67 :   66 :   64 :   62 :   60 :   58 :   55 :   52 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.041: 0.046: 0.049: 0.055: 0.059: 0.065: 0.071: 0.078: 0.086: 0.095: 0.105: 0.116: 0.128: 0.142: 0.157: 0.174:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.223: 0.246: 0.260: 0.272: 0.297: 0.323: 0.338: 0.338: 0.335: 0.314: 0.304: 0.293: 0.275: 0.253: 0.229: 0.206: 0.185:
Cc : 0.045: 0.049: 0.052: 0.054: 0.059: 0.065: 0.068: 0.068: 0.067: 0.063: 0.061: 0.059: 0.055: 0.051: 0.046: 0.041: 0.037:
Фоп:   49 :   44 :   39 :   32 :   24 :   15 :    5 :  355 :  181 :  190 :  199 :  207 :  213 :  219 :  224 :  228 :  231 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :11.53 :10.62 :10.25 :10.06 :10.06 :11.05 :10.70 :10.84 : 1.40 : 1.38 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.176: 0.204: 0.231: 0.265: 0.297: 0.323: 0.338: 0.338: 0.310: 0.302: 0.284: 0.244: 0.227: 0.210: 0.192: 0.175: 0.157:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.046: 0.042: 0.029: 0.007: 0.001:      :      :      : 0.016: 0.006: 0.018: 0.029: 0.025: 0.019: 0.018: 0.015: 0.013:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.009: 0.003: 0.001: 0.014: 0.018: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0002 : 0005 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.166: 0.150: 0.135: 0.122: 0.112: 0.102: 0.094: 0.086: 0.080:
Cc : 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016:
Фоп:  234 :  237 :  239 :  241 :  242 :  244 :  245 :  246 :  247 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.142: 0.129: 0.117: 0.105: 0.094: 0.086: 0.078: 0.071: 0.065:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3050 : Y-строка 23  Cmax=  0.428 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=181)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.057: 0.060: 0.064: 0.067: 0.071: 0.075: 0.081: 0.087: 0.094: 0.101: 0.111: 0.121: 0.132: 0.145: 0.159: 0.173: 0.189:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038:
Фоп:   71 :   70 :   70 :   69 :   68 :   68 :   67 :   66 :   65 :   64 :   62 :   61 :   59 :   57 :   54 :   51 :   48 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.058: 0.063: 0.069: 0.076: 0.082: 0.090: 0.100: 0.110: 0.121: 0.133: 0.147: 0.161:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.199: 0.225: 0.274: 0.338: 0.421: 0.521: 0.632: 0.745: 0.770: 0.722: 0.626: 0.508: 0.406: 0.327: 0.265: 0.225: 0.199:
Cc : 0.040: 0.045: 0.055: 0.068: 0.084: 0.104: 0.126: 0.149: 0.154: 0.144: 0.125: 0.102: 0.081: 0.065: 0.053: 0.045: 0.040:
Фоп:  112 :  115 :  118 :  123 :  129 :  137 :  149 :  165 :  182 :  200 :  214 :  225 :  233 :  239 :  243 :  246 :  248 :
Uоп: 1.39 : 1.47 :11.07 :10.06 : 9.23 : 8.55 : 7.96 : 7.66 : 7.54 : 7.69 : 8.12 : 8.71 : 9.47 :10.36 :11.53 : 1.43 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.198: 0.224: 0.274: 0.338: 0.421: 0.521: 0.631: 0.715: 0.746: 0.700: 0.602: 0.494: 0.398: 0.319: 0.259: 0.217: 0.191:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      : 0.001: 0.027: 0.015: 0.022: 0.014: 0.012: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.005:
Ки : 0005 : 0005 :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0002 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.003: 0.009:      : 0.009: 0.002: 0.002:      :      : 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0006 :      : 0002 : 0007 : 0001 :      :      : 0001 : 0001 :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.003: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0005 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2350 : Y-строка 30  Cmax=  1.199 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=356)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.064: 0.069: 0.074: 0.079: 0.084: 0.089: 0.092: 0.092: 0.093: 0.094: 0.104: 0.115: 0.129: 0.144: 0.162: 0.183:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.037:
Фоп:  142 :  141 :  142 :  145 :  147 :  150 :  154 :  159 :  165 :  175 :  182 :   83 :   82 :   81 :   80 :   79 :   78 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.052: 0.053: 0.050: 0.042: 0.040: 0.051: 0.103: 0.114: 0.128: 0.144: 0.162: 0.183:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.014: 0.013: 0.017: 0.019: 0.023: 0.026: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.020: 0.010:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.208: 0.245: 0.307: 0.393: 0.512: 0.674: 0.877: 1.093: 1.199: 1.034: 0.821: 0.628: 0.476: 0.368: 0.289: 0.232: 0.201:
Cc : 0.042: 0.049: 0.061: 0.079: 0.102: 0.135: 0.175: 0.219: 0.240: 0.207: 0.164: 0.126: 0.095: 0.074: 0.058: 0.046: 0.040:
Фоп:   77 :   75 :   72 :   69 :   64 :   57 :   45 :   25 :  356 :  329 :  311 :  301 :  294 :  290 :  287 :  285 :  283 :
Uоп: 1.43 :11.65 :10.43 : 9.47 : 8.58 : 7.75 : 7.12 : 6.61 : 6.51 : 6.66 : 7.26 : 7.97 : 8.78 : 9.68 :10.78 :12.00 : 1.40 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.208: 0.245: 0.307: 0.393: 0.512: 0.674: 0.877: 1.069: 1.138: 1.026: 0.820: 0.628: 0.476: 0.368: 0.289: 0.232: 0.201:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.024: 0.061: 0.008: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 6008 : 0004 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.178: 0.158: 0.140: 0.125: 0.112: 0.101: 0.092: 0.084: 0.077:
Cc : 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015:
Фоп:  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.178: 0.157: 0.140: 0.124: 0.111: 0.100: 0.090: 0.081: 0.074:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0007 : 0007 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2250 : Y-строка 31  Cmax=  0.862 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=357)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.066: 0.071: 0.077: 0.083: 0.091: 0.097: 0.101: 0.102: 0.102: 0.106: 0.109: 0.113: 0.125: 0.141: 0.158: 0.178:
Cc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036:
Фоп:  153 :  138 :  139 :  141 :  145 :  147 :  151 :  157 :  162 :  175 :  184 :  190 :   78 :   76 :   75 :   74 :   72 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :12.80 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.049: 0.047: 0.049: 0.052: 0.054: 0.057: 0.059: 0.056: 0.052: 0.042: 0.058: 0.068: 0.112: 0.125: 0.141: 0.158: 0.178:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.014: 0.013: 0.018: 0.022: 0.025: 0.030: 0.034: 0.037: 0.038: 0.042: 0.042: 0.041: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0005 :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.008: 0.012: 0.018: 0.006:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.200: 0.228: 0.281: 0.349: 0.438: 0.551: 0.682: 0.794: 0.862: 0.762: 0.648: 0.521: 0.414: 0.329: 0.266: 0.220: 0.194:
Cc : 0.040: 0.046: 0.056: 0.070: 0.088: 0.110: 0.136: 0.159: 0.172: 0.152: 0.130: 0.104: 0.083: 0.066: 0.053: 0.044: 0.039:
Фоп:   70 :   67 :   64 :   59 :   53 :   45 :   33 :   17 :  357 :  339 :  324 :  313 :  305 :  299 :  295 :  292 :  290 :
Uоп: 1.40 :12.10 :10.86 : 9.92 : 9.06 : 8.36 : 7.85 : 7.47 : 7.42 : 7.50 : 7.91 : 8.56 : 9.29 :10.16 :11.20 : 1.46 : 1.37 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.200: 0.228: 0.281: 0.349: 0.438: 0.551: 0.674: 0.776: 0.808: 0.753: 0.640: 0.519: 0.414: 0.329: 0.266: 0.220: 0.194:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.007: 0.018: 0.054: 0.008: 0.008: 0.002:      :      : 0.000: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 :      :      : 0008 : 0008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0008 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.172: 0.154: 0.137: 0.122: 0.110: 0.100: 0.091: 0.082: 0.076:
Cc : 0.034: 0.031: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015:
Фоп:  288 :  286 :  285 :  283 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.37 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.172: 0.153: 0.136: 0.122: 0.109: 0.098: 0.088: 0.080: 0.073:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2150 : Y-строка 32  Cmax=  0.630 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=358)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.068: 0.072: 0.079: 0.088: 0.098: 0.111: 0.115: 0.117: 0.118: 0.123: 0.129: 0.112: 0.122: 0.136: 0.152: 0.170:
```

```
Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034:
Фоп:  154 :  157 :  136 :  138 :  140 :  144 :  147 :  153 :  160 :  172 :  184 :  191 :  197 :   72 :   70 :   68 :   66 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 1.35 :12.80 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.057: 0.060: 0.051: 0.054: 0.057: 0.061: 0.068: 0.066: 0.058: 0.086: 0.063: 0.084: 0.064: 0.121: 0.136: 0.152: 0.170:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0002 : 0002 : 0007 : 0001 : 0007 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.018: 0.023: 0.029: 0.035: 0.044: 0.046: 0.050: 0.016: 0.055: 0.045: 0.048:      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0007 : 0007 : 0001 : 0007 : 0001 : 0007 :      :      :      :
Ви :      :      : 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:      : 0.003: 0.009: 0.016: 0.005:      : 0.001:      :      :      :
Ки :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :      : 0002 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.214: 0.249: 0.302: 0.366: 0.441: 0.533: 0.577: 0.630: 0.581: 0.500: 0.426: 0.350: 0.288: 0.238: 0.209: 0.186:
Cc : 0.038: 0.043: 0.050: 0.060: 0.073: 0.088: 0.107: 0.115: 0.126: 0.116: 0.100: 0.085: 0.070: 0.058: 0.048: 0.042: 0.037:
Фоп:   64 :   60 :   57 :   51 :   45 :   36 :   26 :   13 :  358 :  344 :  331 :  321 :  313 :  307 :  302 :  299 :  296 :
Uоп: 1.36 : 1.44 :11.53 :10.50 : 9.68 : 9.15 : 8.81 : 8.36 : 8.36 : 8.45 : 8.72 : 9.26 : 9.93 :10.78 :11.85 : 1.41 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.190: 0.214: 0.249: 0.302: 0.366: 0.437: 0.511: 0.565: 0.583: 0.555: 0.493: 0.420: 0.349: 0.288: 0.238: 0.207: 0.185:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      : 0.000:      :      :      : 0.004: 0.022: 0.009: 0.047: 0.026: 0.006: 0.006: 0.002:      :      : 0.002: 0.001:
Ки :      : 6008 :      :      :      : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      : 0008 : 0008 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.002:      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0004 :      :      : 0004 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.166: 0.149: 0.133: 0.119: 0.108: 0.098: 0.089: 0.082: 0.075:
Cc : 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015:
Фоп:  293 :  291 :  289 :  288 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.165: 0.147: 0.132: 0.118: 0.106: 0.096: 0.086: 0.079: 0.072:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  2050 : Y-строка 33  Cmax=  0.555 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.072: 0.073: 0.080: 0.091: 0.105: 0.123: 0.140: 0.141: 0.148: 0.150: 0.154: 0.128: 0.117: 0.130: 0.145: 0.162:
Cc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.028: 0.028: 0.030: 0.030: 0.031: 0.026: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032:
Фоп:  153 :  157 :  161 :  135 :  137 :  141 :  143 :  150 :  157 :  170 :  185 :  193 :  200 :   68 :   66 :   64 :   61 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :12.80 :12.80 : 1.35 : 0.50 : 1.35 :11.39 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.063: 0.067: 0.070: 0.056: 0.059: 0.065: 0.080: 0.092: 0.068: 0.114: 0.077: 0.105: 0.066: 0.117: 0.130: 0.145: 0.161:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.006: 0.004: 0.022: 0.030: 0.038: 0.042: 0.048: 0.068: 0.017: 0.070: 0.049: 0.063:      :      : 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0007 :      :      : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      : 0.005: 0.016: 0.003:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0001 : 0006 : 0001 :      :      : 0001 : 0001 : 0002 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.180: 0.201: 0.224: 0.259: 0.305: 0.363: 0.417: 0.434: 0.475: 0.555: 0.462: 0.344: 0.296: 0.250: 0.221: 0.198: 0.177:
Cc : 0.036: 0.040: 0.045: 0.052: 0.061: 0.073: 0.083: 0.087: 0.095: 0.111: 0.092: 0.069: 0.059: 0.050: 0.044: 0.040: 0.035:
Фоп:   58 :   54 :   50 :   45 :   38 :   30 :   21 :   10 :  358 :  183 :  214 :  327 :  320 :  314 :  309 :  305 :  301 :
Uоп: 1.36 : 1.38 : 1.45 :11.34 :10.67 :10.40 :10.08 : 9.33 : 9.34 : 2.34 : 2.08 :10.13 :10.83 :11.65 : 1.42 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.179: 0.199: 0.221: 0.258: 0.302: 0.348: 0.392: 0.423: 0.431: 0.524: 0.416: 0.337: 0.290: 0.247: 0.215: 0.193: 0.174:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003:      : 0.003: 0.015: 0.025: 0.006: 0.044: 0.031: 0.040: 0.007: 0.006: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 :      : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0006 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.005:      :      : 0.005:      :      :      : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 6008 :      :      : 0001 :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.159: 0.143: 0.128: 0.116: 0.105: 0.096: 0.088: 0.081: 0.075:
Cc : 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015:
Фоп:  299 :  296 :  294 :  292 :  291 :  290 :  289 :  287 :  287 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.156: 0.140: 0.126: 0.114: 0.103: 0.092: 0.084: 0.077: 0.070:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  1950 : Y-строка 34  Cmax=  1.066 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=188)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.078: 0.079: 0.081: 0.090: 0.108: 0.132: 0.165: 0.182: 0.191: 0.197: 0.189: 0.152: 0.126: 0.125: 0.138: 0.153:
Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.018: 0.022: 0.026: 0.033: 0.036: 0.038: 0.039: 0.038: 0.030: 0.025: 0.025: 0.028: 0.031:
Фоп:  153 :  156 :  160 :  163 :  134 :  136 :  140 :  145 :  153 :  168 :  185 :  195 :  207 :  217 :   61 :   59 :   56 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :10.50 : 1.36 : 0.50 : 1.37 : 1.39 : 0.50 : 0.50 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.070: 0.073: 0.076: 0.078: 0.061: 0.064: 0.071: 0.113: 0.100: 0.155: 0.119: 0.111: 0.132: 0.111: 0.123: 0.136: 0.151:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.028: 0.043: 0.061: 0.052: 0.080: 0.019: 0.075: 0.078: 0.020: 0.015: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      : 0.001: 0.016: 0.002:      : 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0006 : 0006 :      :      : 0001 : 0001 : 0002 :      : 0002 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.170: 0.189: 0.210: 0.233: 0.260: 0.304: 0.328: 0.421: 0.772: 1.066: 0.710: 0.384: 0.259: 0.232: 0.209: 0.188: 0.169:
Cc : 0.034: 0.038: 0.042: 0.047: 0.052: 0.061: 0.066: 0.084: 0.154: 0.213: 0.142: 0.077: 0.052: 0.046: 0.042: 0.038: 0.034:
Фоп:   53 :   49 :   44 :   39 :   33 :   26 :   18 :  110 :  127 :  188 :  238 :  252 :  326 :  320 :  315 :  311 :  307 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.42 :12.80 :12.80 :11.65 : 2.49 : 2.01 : 1.78 : 1.98 : 2.56 : 1.42 : 1.37 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.167: 0.184: 0.201: 0.221: 0.249: 0.279: 0.305: 0.421: 0.772: 1.037: 0.686: 0.375: 0.234: 0.214: 0.196: 0.178: 0.162:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.008: 0.011: 0.011: 0.025: 0.022:      :      : 0.028: 0.019: 0.009: 0.018: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      : 0006 : 0001 : 0007 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      : 0.001: 0.001: 0.002:      :      : 0.001:      :      : 0.001: 0.005: 0.001: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки :      : 0004 : 0004 : 0004 :      :      : 0004 :      :      : 0002 : 0002 : 0001 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.152: 0.137: 0.124: 0.113: 0.103: 0.094: 0.086: 0.080: 0.074:
Cc : 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015:
Фоп:  304 :  301 :  299 :  297 :  295 :  294 :  292 :  291 :  290 :
Uоп: 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.146: 0.132: 0.120: 0.108: 0.098: 0.089: 0.081: 0.074: 0.068:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1850 : Y-строка 35  Cmax=  1.393 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=344)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.084: 0.086: 0.088: 0.098: 0.119: 0.147: 0.188: 0.249: 0.255: 0.290: 0.254: 0.189: 0.148: 0.120: 0.132: 0.145:
Cc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.020: 0.024: 0.029: 0.038: 0.050: 0.051: 0.058: 0.051: 0.038: 0.030: 0.024: 0.026: 0.029:
Фоп:  152 :  156 :  158 :  163 :  118 :  122 :  129 :  140 :  148 :  162 :  186 :  200 :  215 :  225 :   57 :   54 :   51 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.36 : 1.45 : 1.40 : 1.47 : 1.45 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.077: 0.081: 0.083: 0.087: 0.075: 0.095: 0.120: 0.108: 0.161: 0.192: 0.209: 0.181: 0.173: 0.138: 0.116: 0.128: 0.140:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.003: 0.003: 0.001: 0.013: 0.015: 0.020: 0.079: 0.088: 0.058: 0.081: 0.072: 0.017: 0.010: 0.002: 0.003: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      : 0.007: 0.007: 0.006:      :      : 0.006: 0.001:      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 :      :      : 0001 : 0002 :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.161: 0.178: 0.198: 0.219: 0.241: 0.264: 0.285: 0.446: 0.870: 1.393: 0.763: 0.395: 0.243: 0.220: 0.198: 0.179: 0.161:
Cc : 0.032: 0.036: 0.040: 0.044: 0.048: 0.053: 0.057: 0.089: 0.174: 0.279: 0.153: 0.079: 0.049: 0.044: 0.040: 0.036: 0.032:
Фоп:   48 :   44 :   39 :   34 :   28 :   21 :   14 :   80 :   70 :  344 :  286 :  279 :  331 :  325 :  320 :  316 :  312 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.37 : 1.36 : 1.37 : 2.44 : 1.92 : 1.56 : 2.02 : 2.52 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.154: 0.168: 0.182: 0.198: 0.211: 0.223: 0.234: 0.446: 0.870: 1.151: 0.762: 0.394: 0.206: 0.193: 0.178: 0.163: 0.149:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.012: 0.016: 0.019: 0.021: 0.034:      :      : 0.198:      : 0.001: 0.031: 0.021: 0.014: 0.011: 0.008:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 :      :      : 0003 :      : 0007 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.011: 0.020: 0.017:      :      : 0.041:      :      : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 :      :      : 0004 :      :      : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.146: 0.132: 0.120: 0.109: 0.100: 0.092: 0.085: 0.079: 0.073:
Cc : 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:
Фоп:  309 :  305 :  303 :  301 :  300 :  297 :  296 :  295 :  294 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.135: 0.125: 0.113: 0.102: 0.092: 0.086: 0.078: 0.071: 0.065:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1750 : Y-строка 36  Cmax=  0.897 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=355)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.091: 0.094: 0.097: 0.105: 0.130: 0.166: 0.216: 0.329: 0.451: 0.504: 0.368: 0.252: 0.172: 0.130: 0.132: 0.139:
Cc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.021: 0.026: 0.033: 0.043: 0.066: 0.090: 0.101: 0.074: 0.050: 0.034: 0.026: 0.026: 0.028:
Фоп:  151 :  155 :  159 :  162 :  110 :  113 :  118 :  125 :  138 :  156 :  187 :  212 :  229 :  238 :  170 :  175 :   47 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 2.47 : 3.05 : 0.50 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.085: 0.089: 0.093: 0.096: 0.083: 0.108: 0.142: 0.189: 0.277: 0.394: 0.437: 0.363: 0.252: 0.169: 0.130: 0.132: 0.130:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.010: 0.011: 0.014: 0.019: 0.052: 0.058: 0.067: 0.005:      : 0.003:      :      : 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :      : 0001 :      :      : 6008 :
Ви :      :      :      :      : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:      :      :      :      :      :      :      :      : 0.002:
Ки :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.153: 0.169: 0.186: 0.205: 0.225: 0.243: 0.259: 0.351: 0.558: 0.897: 0.517: 0.319: 0.226: 0.207: 0.188: 0.170: 0.155:
Cc : 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.045: 0.049: 0.052: 0.070: 0.112: 0.179: 0.103: 0.064: 0.045: 0.041: 0.038: 0.034: 0.031:
Фоп:   43 :   39 :   35 :   30 :   24 :   18 :   12 :   55 :   34 :  355 :  320 :  302 :  334 :  329 :  324 :  320 :  316 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 2.67 : 2.25 : 1.72 : 2.29 : 2.77 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.140: 0.152: 0.165: 0.177: 0.187: 0.197: 0.206: 0.351: 0.556: 0.655: 0.512: 0.319: 0.185: 0.173: 0.161: 0.149: 0.137:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.028: 0.038:      : 0.002: 0.194: 0.003:      : 0.036: 0.028: 0.020: 0.016: 0.012:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 :      : 6008 : 0003 : 0008 :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.019: 0.016:      :      : 0.045: 0.001:      : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
```

```
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 :      :      : 0004 : 0003 :      : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~
```

```
Ви : 0.018: 0.015: 0.013: 0.013: 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.010:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~
```

```
Фоп:  140 :  144 :  149 :  154 :  159 :  165 :  171 :  178 :   31 :   15 :  356 :  339 :  149 :  156 :  163 :  171 :  179 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.37 : 0.50 : 3.05 : 3.10 : 3.34 : 1.45 :12.05 :11.65 :11.26 :11.18 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.135: 0.145: 0.155: 0.164: 0.172: 0.179: 0.183: 0.186: 0.178: 0.218: 0.229: 0.206: 0.214: 0.230: 0.249: 0.262: 0.266:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :      : 0.009: 0.006: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      : 6008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.009: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.437: 0.403: 0.356: 0.306: 0.275: 0.267: 0.266: 0.469: 0.854: 1.049: 0.629: 0.352: 0.214: 0.164: 0.131: 0.123: 0.114:
Cc : 0.087: 0.081: 0.071: 0.061: 0.055: 0.053: 0.053: 0.094: 0.171: 0.210: 0.126: 0.070: 0.043: 0.033: 0.026: 0.025: 0.023:
Фоп:  191 :  202 :  212 :  220 :  229 :  234 :   76 :   69 :   48 :  338 :  297 :  286 :  279 :  275 :  255 :  335 :  332 :
Uоп: 9.09 : 9.38 : 9.84 :10.43 : 1.37 : 1.36 : 2.96 : 2.38 : 1.92 : 1.72 : 2.16 : 2.69 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.437: 0.403: 0.356: 0.306: 0.235: 0.215: 0.266: 0.469: 0.854: 1.020: 0.623: 0.341: 0.191: 0.137: 0.084: 0.079: 0.076:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      : 0.040: 0.052:      :      :      : 0.015: 0.006: 0.011: 0.010: 0.012: 0.039: 0.025: 0.023:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 :      :      :      : 0003 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0001 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.006:      :      : 0.008: 0.008: 0.008: 0.013: 0.011:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :      :      : 0002 : 0007 : 0006 : 0005 : 0005 :
~~~
```

~~~
~~~

```
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   550 : Y-строка 48  Cmax=  1.487 долей ПДК (x=  1600.0; напр.ветра=285)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.256: 0.277: 0.345: 0.445: 0.581: 0.761: 0.960: 1.095: 1.073: 0.906: 0.706: 0.539: 0.549: 0.760: 1.068: 1.444: 1.248:
Cc : 0.051: 0.055: 0.069: 0.089: 0.116: 0.152: 0.192: 0.219: 0.215: 0.181: 0.141: 0.108: 0.110: 0.152: 0.214: 0.289: 0.250:
Фоп:  102 :  105 :  110 :  114 :  120 :  130 :  145 :  170 :  198 :  220 :  233 :  242 :   86 :   85 :   83 :   77 :   14 :
Uоп: 1.35 : 1.42 : 9.95 : 9.03 : 8.25 : 7.45 : 6.83 : 6.49 : 6.55 : 7.05 : 7.62 : 8.45 : 8.36 : 7.46 : 6.56 : 5.82 : 5.41 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.213: 0.247: 0.345: 0.445: 0.581: 0.761: 0.960: 1.095: 1.073: 0.906: 0.706: 0.539: 0.549: 0.760: 1.068: 1.443: 1.223:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.043: 0.030:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.016:
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0004 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.006:
Ки : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.487: 1.110: 0.795: 0.578: 0.435: 0.343: 0.306: 0.273: 0.245: 0.219: 0.196: 0.177: 0.160: 0.145: 0.131: 0.120: 0.110:
Cc : 0.297: 0.222: 0.159: 0.116: 0.087: 0.069: 0.061: 0.055: 0.049: 0.044: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022:
Фоп:  285 :  277 :  275 :  273 :  273 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  269 :  269 :  270 :  269 :  269 :  269 :  268 :
Uоп: 5.72 : 6.47 : 7.36 : 8.28 : 9.27 : 1.49 : 1.38 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.487: 1.110: 0.792: 0.568: 0.424: 0.274: 0.237: 0.208: 0.184: 0.163: 0.143: 0.127: 0.115: 0.102: 0.091: 0.083: 0.074:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      : 0.001: 0.003: 0.010: 0.011: 0.070: 0.069: 0.065: 0.060: 0.056: 0.054: 0.050: 0.045: 0.043: 0.039: 0.037: 0.035:
Ки :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.094: 0.087: 0.081: 0.076: 0.070: 0.066: 0.063: 0.059:
Cc : 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:
Фоп:  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  271 :  271 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.068: 0.062: 0.058: 0.053: 0.049: 0.044: 0.041: 0.038: 0.036:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   450 : Y-строка 49  Cmax=  1.464 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=159)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.280: 0.308: 0.372: 0.487: 0.661: 0.909: 1.222: 1.464: 1.419: 1.130: 0.831: 0.605: 0.525: 0.713: 0.970: 1.242: 1.389:
Cc : 0.056: 0.062: 0.074: 0.097: 0.132: 0.182: 0.244: 0.293: 0.284: 0.226: 0.166: 0.121: 0.105: 0.143: 0.194: 0.248: 0.278:
Фоп:   95 :   96 :  100 :  102 :  106 :  112 :  125 :  159 :  214 :  240 :  250 :  255 :   73 :   68 :   59 :   40 :    3 :
Uоп: 1.36 : 1.42 : 9.68 : 8.74 : 7.79 : 7.04 : 6.22 : 5.78 : 5.81 : 6.41 : 7.20 : 8.08 : 8.55 : 7.66 : 6.87 : 6.20 : 5.92 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.221: 0.252: 0.370: 0.487: 0.661: 0.909: 1.222: 1.464: 1.419: 1.130: 0.831: 0.605: 0.521: 0.703: 0.952: 1.231: 1.382:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.058: 0.055: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :      :      : 0.005: 0.010: 0.018: 0.010: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 : 0005 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.003:
Ки : 0006 : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.276: 0.986: 0.730: 0.538: 0.407: 0.316: 0.283: 0.257: 0.233: 0.210: 0.191: 0.173: 0.156: 0.143: 0.129: 0.118: 0.109:
Cc : 0.255: 0.197: 0.146: 0.108: 0.081: 0.063: 0.057: 0.051: 0.047: 0.042: 0.038: 0.035: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022:
Фоп:  323 :  303 :  293 :  288 :  284 :  282 :  278 :  276 :  275 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :
Uоп: 6.15 : 6.73 : 7.54 : 8.45 : 9.35 :10.37 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.262: 0.986: 0.730: 0.538: 0.407: 0.315: 0.232: 0.202: 0.178: 0.160: 0.141: 0.127: 0.112: 0.101: 0.091: 0.083: 0.074:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.015:      :      : 0.000: 0.001: 0.051: 0.056: 0.055: 0.050: 0.049: 0.046: 0.044: 0.041: 0.037: 0.035: 0.034:
Ки : 0007 :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.100: 0.093: 0.086: 0.080: 0.075: 0.069: 0.065: 0.062: 0.059:
Cc : 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012:
Фоп:  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  273 :  273 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.068: 0.062: 0.057: 0.053: 0.049: 0.044: 0.041: 0.038: 0.036:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0006 : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   350 : Y-строка 50  Cmax=  1.447 долей ПДК (x=   700.0; напр.ветра=274)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.299: 0.335: 0.402: 0.526: 0.711: 0.987: 1.359: 1.351: 1.447: 1.229: 0.880: 0.629: 0.478: 0.610: 0.772: 0.969: 1.009:
Cc : 0.060: 0.067: 0.080: 0.105: 0.142: 0.197: 0.272: 0.270: 0.289: 0.246: 0.176: 0.126: 0.096: 0.122: 0.154: 0.194: 0.202:
Фоп:   88 :   88 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   83 :  274 :  271 :  271 :  271 :   61 :   54 :   42 :   25 :    2 :
```

```
Uоп: 1.36 : 1.45 : 9.80 : 8.75 : 7.76 : 6.85 : 6.01 : 5.42 : 5.40 : 6.20 : 7.11 : 7.96 : 9.01 : 8.14 : 7.45 : 7.04 : 6.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.225: 0.260: 0.376: 0.502: 0.690: 0.969: 1.339: 1.291: 1.447: 1.229: 0.880: 0.629: 0.463: 0.598: 0.763: 0.927: 1.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.071: 0.073: 0.026: 0.024: 0.021: 0.018: 0.019: 0.060:      :      :      : 0.015: 0.011: 0.008: 0.027: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      : 0006 : 0006 : 0005 : 0003 : 0008 :
Ви : 0.003: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.010: 0.003:
Ки : 0006 : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 6008 : 0004 :
~~~
```

```
Qc : 0.505: 0.467: 0.411: 0.343: 0.284: 0.238: 0.217: 0.201: 0.186: 0.174: 0.161: 0.149: 0.139: 0.128: 0.118: 0.110: 0.102:
Cc : 0.101: 0.093: 0.082: 0.069: 0.057: 0.048: 0.043: 0.040: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020:
Фоп:  348 :  335 :  325 :  317 :  311 :  306 :  301 :  296 :  293 :  290 :  288 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :
Uоп: 8.63 : 9.00 : 9.57 :10.16 :10.99 : 1.48 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.503: 0.458: 0.398: 0.337: 0.282: 0.232: 0.206: 0.181: 0.162: 0.142: 0.127: 0.116: 0.103: 0.094: 0.085: 0.077: 0.070:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.009: 0.013: 0.006: 0.002: 0.005: 0.007: 0.017: 0.023: 0.030: 0.033: 0.032: 0.035: 0.034: 0.032: 0.032: 0.031:
Ки : 0008 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~
```

```
----|---------------------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.083: 0.078: 0.073: 0.068: 0.064: 0.061: 0.057: 0.055:
Cc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Фоп:  286 :  286 :  285 :  284 :  284 :  283 :  283 :  282 :  282 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.060: 0.057: 0.052: 0.048: 0.045: 0.041: 0.038: 0.036: 0.034:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.027: 0.025: 0.024: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____
 y=  -150 : Y-строка 55  Cmax=  0.422 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.258: 0.276: 0.292: 0.307: 0.343: 0.381: 0.411: 0.422: 0.409: 0.385: 0.346: 0.303: 0.260: 0.270: 0.277: 0.272: 0.259:
Cc : 0.052: 0.055: 0.058: 0.061: 0.069: 0.076: 0.082: 0.084: 0.082: 0.077: 0.069: 0.061: 0.052: 0.054: 0.055: 0.054: 0.052:
Фоп:   57 :   53 :   48 :   42 :   34 :   25 :   15 :    4 :  353 :  342 :  332 :  324 :  317 :   23 :   17 :   10 :    2 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.38 :10.39 : 9.87 : 9.57 : 9.36 : 9.34 : 9.57 : 9.94 :10.48 :11.28 : 1.36 : 1.36 : 1.38 : 1.39 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.185: 0.205: 0.226: 0.248: 0.315: 0.358: 0.393: 0.412: 0.408: 0.385: 0.346: 0.303: 0.260: 0.213: 0.222: 0.227: 0.230:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.053: 0.047: 0.035: 0.020: 0.014: 0.012: 0.011: 0.008: 0.001:      :      :      :      : 0.028: 0.026: 0.019: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0004 : 0007 : 0007 : 0007 :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.008: 0.012: 0.016: 0.020: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002:      :      :      :      :      : 0.012: 0.015: 0.016: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 6008 : 6008 : 0004 : 0008 :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -350 : Y-строка 57  Cmax=  0.263 долей ПДК (x=   400.0; напр.ветра= 19)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.224: 0.237: 0.247: 0.256: 0.262: 0.263: 0.260: 0.258: 0.251: 0.240: 0.227: 0.213: 0.213: 0.221: 0.222: 0.217: 0.208:
Cc : 0.045: 0.047: 0.049: 0.051: 0.052: 0.053: 0.052: 0.052: 0.050: 0.048: 0.045: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042:
Фоп:   48 :   44 :   39 :   33 :   27 :   19 :   12 :    3 :  355 :  347 :  340 :  333 :   24 :   19 :   14 :    8 :    2 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.42 : 1.48 :11.87 :11.77 :11.83 : 1.47 : 1.44 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.158: 0.172: 0.186: 0.201: 0.213: 0.227: 0.235: 0.249: 0.248: 0.240: 0.225: 0.213: 0.161: 0.168: 0.173: 0.176: 0.177:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.037: 0.031: 0.021: 0.018: 0.014: 0.011: 0.010: 0.007: 0.002:      : 0.002: 0.001: 0.025: 0.024: 0.022: 0.017: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0004 : 0007 : 0007 : 0007 :      : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.014: 0.017: 0.018: 0.011: 0.013: 0.009: 0.007: 0.002:      :      :      : 0.011: 0.013: 0.015: 0.014: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0004 : 0007 : 0004 : 0008 :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.197: 0.188: 0.180: 0.172: 0.163: 0.154: 0.144: 0.136: 0.128: 0.121: 0.115: 0.110: 0.104: 0.099: 0.094: 0.089: 0.084:
Cc : 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:
Фоп:  355 :  349 :  343 :  337 :  332 :  327 :  323 :  318 :  315 :  310 :  308 :  305 :  302 :  300 :  298 :  297 :  295 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.178: 0.174: 0.169: 0.162: 0.154: 0.145: 0.135: 0.125: 0.116: 0.104: 0.097: 0.089: 0.080: 0.074: 0.068: 0.064: 0.058:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.012: 0.013: 0.017: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:
Ки : 0004 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0003 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.075: 0.071: 0.067: 0.063: 0.060: 0.057: 0.054: 0.051:
Cc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Фоп:  294 :  293 :  292 :  291 :  290 :  289 :  289 :  288 :  288 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.051: 0.047: 0.044: 0.040: 0.038: 0.036: 0.033: 0.032:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -450 : Y-строка 58  Cmax=  0.235 долей ПДК (x=   300.0; напр.ветра= 24)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.209: 0.219: 0.227: 0.233: 0.235: 0.234: 0.229: 0.224: 0.218: 0.210: 0.201: 0.191: 0.194: 0.199: 0.200: 0.195: 0.187:
Cc : 0.042: 0.044: 0.045: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.039: 0.037:
Фоп:   44 :   40 :   36 :   30 :   24 :   18 :   11 :    3 :  356 :  349 :  342 :  336 :   22 :   17 :   13 :    8 :    2 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.38 : 1.40 : 1.43 : 1.40 : 1.38 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.145: 0.157: 0.167: 0.180: 0.190: 0.198: 0.205: 0.209: 0.209: 0.205: 0.198: 0.189: 0.144: 0.150: 0.153: 0.155: 0.157:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.030: 0.025: 0.019: 0.016: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.023: 0.022: 0.020: 0.016: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0004 : 0004 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.016: 0.017: 0.018: 0.012: 0.012: 0.008: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001:      :      : 0.012: 0.014: 0.014: 0.014: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0007 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.178: 0.169: 0.162: 0.155: 0.147: 0.140: 0.132: 0.125: 0.119: 0.113: 0.108: 0.103: 0.099: 0.094: 0.089: 0.085: 0.081:
Cc : 0.036: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:
Фоп:  356 :  350 :  344 :  339 :  334 :  330 :  325 :  321 :  318 :  314 :  311 :  308 :  305 :  303 :  301 :  299 :  298 :
Uоп: 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.157: 0.155: 0.151: 0.145: 0.138: 0.131: 0.123: 0.115: 0.107: 0.098: 0.091: 0.083: 0.076: 0.070: 0.065: 0.060: 0.056:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022:
Ки : 0004 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0003 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.073: 0.069: 0.064: 0.061: 0.058: 0.055: 0.053: 0.050:
Cc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Фоп:  296 :  295 :  294 :  293 :  292 :  291 :  291 :  290 :  290 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.052: 0.048: 0.045: 0.041: 0.039: 0.036: 0.035: 0.033: 0.031:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.016:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  3200.0 м,  Y=  4550.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   7.25440 доли ПДК  |
                                     |       1.45088 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    83 град.
                      и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 9. 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	002601 6008	П1	0.3456	7.254400	100.0	100.0	20.9907417

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :005 Шалкар.
Объект :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 09.05.2022 11:32
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

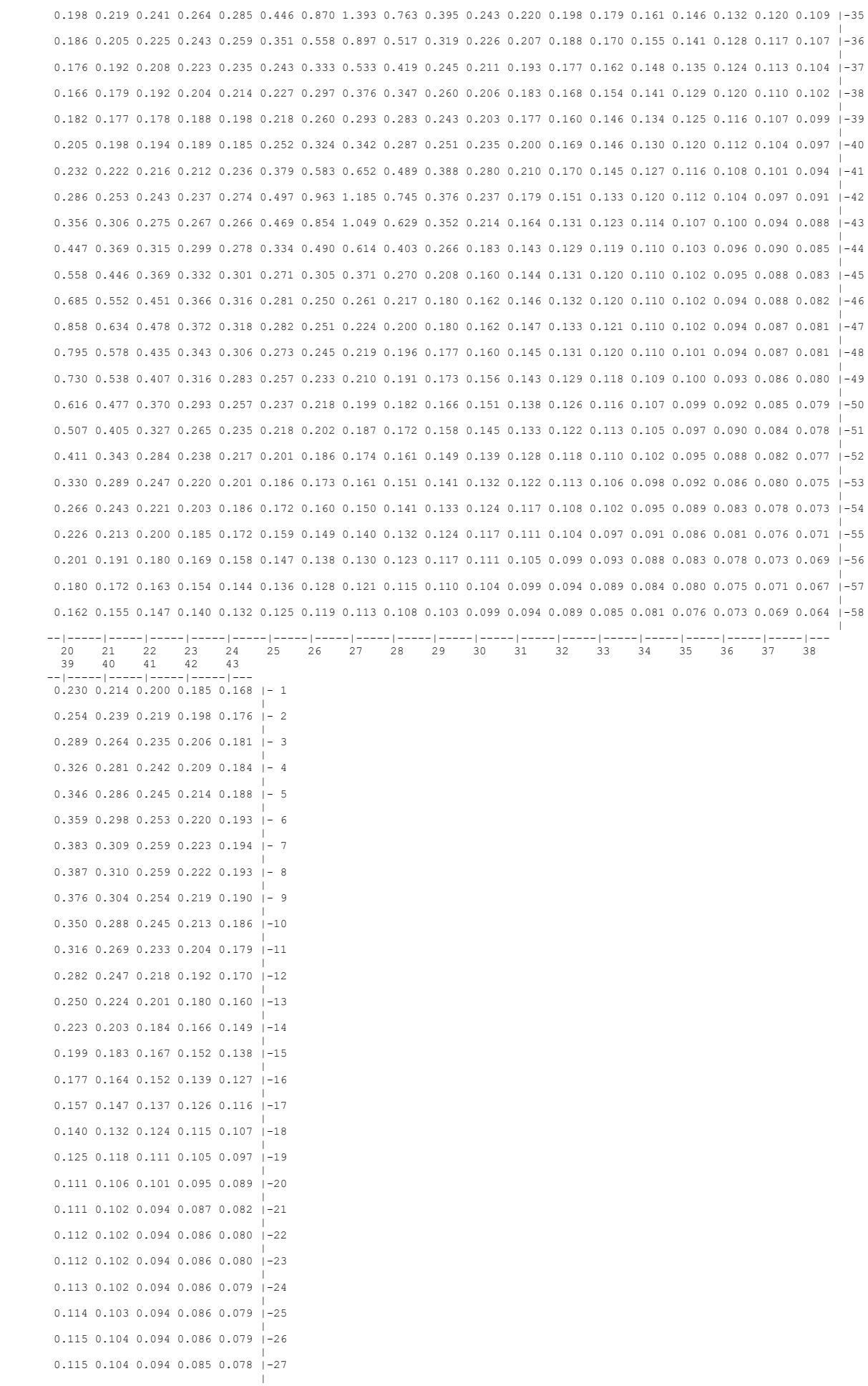
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 2000 м; Y= 2400 |
| Длина и ширина : L= 4200 м; B= 5700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1-	0.054	0.056	0.059	0.061	0.064	0.067	0.069	0.073	0.075	0.078	0.081	0.084	0.087	0.092	0.097	0.102	0.108	0.114	0.120	- 1
2-	0.055	0.057	0.060	0.063	0.066	0.069	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.087	0.091	0.096	0.101	0.108	0.114	0.121	0.128	- 2
3-	0.056	0.059	0.061	0.065	0.068	0.072	0.075	0.078	0.081	0.084	0.087	0.090	0.094	0.099	0.106	0.114	0.121	0.129	0.138	- 3
4-	0.057	0.060	0.063	0.066	0.070	0.074	0.078	0.081	0.085	0.088	0.090	0.093	0.097	0.103	0.111	0.119	0.129	0.138	0.148	- 4
5-	0.058	0.061	0.064	0.068	0.072	0.076	0.081	0.085	0.089	0.092	0.094	0.096	0.100	0.107	0.115	0.125	0.135	0.147	0.159	- 5
6-	0.058	0.062	0.065	0.070	0.074	0.079	0.084	0.089	0.093	0.097	0.098	0.100	0.103	0.111	0.120	0.131	0.143	0.156	0.171	- 6
7-	0.059	0.063	0.066	0.071	0.076	0.081	0.087	0.093	0.099	0.103	0.105	0.105	0.109	0.114	0.125	0.137	0.150	0.165	0.182	- 7
8-	0.060	0.063	0.067	0.073	0.078	0.084	0.091	0.098	0.105	0.112	0.116	0.120	0.130	0.136	0.137	0.142	0.157	0.174	0.192	- 8
9-	0.061	0.064	0.069	0.074	0.080	0.087	0.094	0.103	0.113	0.122	0.131	0.142	0.159	0.173	0.177	0.169	0.164	0.182	0.203	- 9
10-	0.061	0.065	0.070	0.075	0.082	0.088	0.097	0.108	0.121	0.136	0.153	0.168	0.199	0.224	0.241	0.245	0.195	0.192	0.214	-10
11-	0.062	0.066	0.071	0.077	0.083	0.090	0.100	0.112	0.128	0.150	0.178	0.213	0.250	0.347	0.409	0.404	0.297	0.207	0.227	-11
12-	0.063	0.067	0.072	0.077	0.084	0.091	0.100	0.113	0.129	0.154	0.192	0.257	0.366	0.521	0.790	0.728	0.452	0.268	0.254	-12
13-	0.063	0.068	0.072	0.077	0.083	0.091	0.099	0.110	0.125	0.145	0.182	0.237	0.357	0.666	1.280	1.103	0.561	0.301	0.290	-13
14-	0.063	0.068	0.072	0.077	0.083	0.089	0.096	0.105	0.118	0.142	0.176	0.223	0.320	0.523	0.832	0.790	0.474	0.276	0.325	-14
15-	0.063	0.067	0.071	0.076	0.081	0.086	0.092	0.098	0.112	0.131	0.156	0.188	0.230	0.334	0.433	0.422	0.316	0.275	0.350	-15
16-	0.062	0.067	0.071	0.075	0.079	0.084	0.088	0.093	0.102	0.116	0.132	0.150	0.173	0.212	0.246	0.242	0.226	0.282	0.362	-16
17-	0.062	0.066	0.070	0.073	0.077	0.081	0.086	0.091	0.097	0.105	0.115	0.128	0.142	0.159	0.178	0.201	0.228	0.279	0.358	-17
18-	0.061	0.065	0.069	0.072	0.076	0.080	0.085	0.090	0.097	0.106	0.116	0.129	0.144	0.160	0.180	0.202	0.229	0.268	0.339	-18
19-	0.061	0.064	0.067	0.071	0.075	0.079	0.084	0.090	0.098	0.106	0.117	0.130	0.144	0.160	0.180	0.202	0.228	0.259	0.323	-19
20-	0.060	0.063	0.066	0.070	0.074	0.078	0.084	0.090	0.098	0.106	0.117	0.129	0.143	0.159	0.178	0.199	0.223	0.255	0.317	-20
21-	0.059	0.062	0.065	0.069	0.073	0.078	0.083	0.089	0.097	0.105	0.116	0.128	0.141	0.156	0.174	0.193	0.215	0.246	0.290	-21
22-	0.058	0.061	0.065	0.068	0.072	0.077	0.082	0.088	0.096	0.103	0.113	0.125	0.137	0.151	0.167	0.184	0.203	0.223	0.246	-22
23-	0.057	0.060	0.064	0.067	0.071	0.075	0.081	0.087	0.094	0.101	0.111	0.121	0.132	0.145	0.159	0.173	0.189	0.204	0.218	-23
24-	0.056	0.059	0.063	0.066	0.070	0.074	0.079	0.085	0.092	0.098	0.107	0.116	0.127	0.138	0.149	0.161	0.174	0.189	0.212	-24
25-	0.055	0.058	0.060	0.064	0.068	0.072	0.077	0.083	0.089	0.095	0.103	0.111	0.120	0.130	0.141	0.158	0.177	0.199	0.225	-25
26-	0.057	0.059	0.061	0.063	0.067	0.071	0.075	0.080	0.086	0.092	0.098	0.105	0.115	0.129	0.144	0.162	0.183	0.207	0.242	-26
27-	0.058	0.060	0.063	0.065	0.068	0.070	0.073	0.077	0.082	0.088	0.095	0.105	0.117	0.130	0.147	0.165	0.187	0.212	0.254	-27
28-	0.060	0.062	0.065	0.068	0.071	0.075	0.077	0.079	0.080	0.086	0.095	0.105	0.117	0.131	0.147	0.166	0.188	0.214	0.260	-28
29-	0.061	0.063	0.066	0.071	0.075	0.079	0.082	0.084	0.085	0.086	0.095	0.105	0.116	0.130	0.147	0.165	0.187	0.213	0.256	-29
30-	0.061	0.064	0.069	0.074	0.079	0.084	0.089	0.092	0.092	0.093	0.094	0.104	0.115	0.129	0.144	0.162	0.183	0.208	0.245	-30
31-	0.064	0.066	0.071	0.077	0.083	0.091	0.097	0.101	0.102	0.102	0.106	0.109	0.113	0.125	0.141	0.158	0.178	0.200	0.228	-31
32-	0.067	0.068	0.072	0.079	0.088	0.098	0.111	0.115	0.117	0.118	0.123	0.129	0.112	0.122	0.136	0.152	0.170	0.191	0.214	-32
33-	0.071	0.072	0.073	0.080	0.091	0.105	0.123	0.140	0.141	0.148	0.150	0.154	0.128	0.117	0.130	0.145	0.162	0.180	0.201	-33
34-	0.076	0.078	0.079	0.081	0.090	0.108	0.132	0.165	0.182	0.191	0.197	0.189	0.152	0.126	0.125	0.138	0.153	0.170	0.189	-34
35-	0.082	0.084	0.086	0.088	0.098	0.119	0.147	0.188	0.249	0.255	0.290	0.254	0.189	0.148	0.120	0.132	0.145	0.161	0.178	-35
36-	0.089	0.091	0.094	0.097	0.105	0.130	0.166	0.216	0.329	0.451	0.504	0.368	0.252	0.172	0.130	0.132	0.139	0.153	0.169	-36
37-	0.096	0.100	0.104	0.107	0.110	0.138	0.180	0.258	0.427	0.791	0.975	0.592	0.337	0.205	0.146	0.148	0.149	0.149	0.161	-37
38-	0.105	0.110	0.114	0.118	0.122	0.143	0.188	0.275	0.494	0.975	1.120	0.732	0.376	0.218	0.164	0.167	0.168	0.168	0.166	-38
39-	0.115	0.120	0.126	0.132	0.137	0.142	0.185	0.256	0.430	0.695	0.783	0.547	0.323	0.200	0.185	0.189	0.191	0.190	0.187	-39
40-	0.125	0.132	0.140	0.147	0.153	0.159	0.170	0.217	0.299	0.380	0.401	0.332	0.236	0.201	0.210	0.216	0.218	0.216	0.211	-40
41-	0.137	0.146	0.155	0.164	0.172	0.179	0.183	0.186	0.207	0.226	0.231	0.206	0.214	0.230	0.249	0.262	0.266	0.263	0.251	-41

42-	0.150	0.161	0.172	0.183	0.194	0.202	0.208	0.211	0.211	0.207	0.201	0.221	0.250	0.282	0.311	0.332	0.340	0.334	0.314	-42
43-	0.164	0.177	0.190	0.205	0.219	0.233	0.247	0.254	0.253	0.244	0.229	0.255	0.300	0.350	0.397	0.433	0.448	0.437	0.403	-43
44-	0.179	0.193	0.210	0.232	0.261	0.289	0.311	0.322	0.321	0.305	0.282	0.296	0.361	0.437	0.516	0.580	0.608	0.586	0.524	-44
45-	0.195	0.211	0.236	0.276	0.321	0.364	0.401	0.421	0.417	0.392	0.353	0.339	0.429	0.543	0.673	0.793	0.847	0.804	0.689	-45
46-	0.212	0.230	0.272	0.329	0.395	0.467	0.531	0.566	0.560	0.513	0.447	0.379	0.494	0.654	0.860	1.078	1.189	1.099	0.889	-46
47-	0.232	0.251	0.310	0.388	0.485	0.600	0.713	0.784	0.771	0.685	0.568	0.456	0.538	0.740	1.027	1.364	1.474	1.399	1.130	-47
48-	0.256	0.277	0.345	0.445	0.581	0.761	0.960	1.095	1.073	0.906	0.706	0.539	0.549	0.760	1.068	1.444	1.248	1.487	1.110	-48
49-	0.280	0.308	0.372	0.487	0.661	0.909	1.222	1.464	1.419	1.130	0.831	0.605	0.525	0.713	0.970	1.242	1.389	1.276	0.986	-49
50-	0.299	0.335	0.402	0.526	0.711	0.987	1.359	1.351	1.447	1.229	0.880	0.629	0.478	0.610	0.772	0.969	1.009	0.949	0.794	-50
51-	0.308	0.348	0.434	0.562	0.741	0.948	1.209	1.459	1.392	1.114	0.820	0.602	0.447	0.496	0.613	0.714	0.722	0.687	0.616	-51
52-	0.305	0.342	0.402	0.483	0.590	0.759	0.966	1.089	1.043	0.887	0.695	0.532	0.409	0.407	0.490	0.528	0.526	0.505	0.467	-52
53-	0.293	0.323	0.352	0.395	0.491	0.616	0.719	0.778	0.751	0.668	0.558	0.450	0.360	0.343	0.389	0.400	0.395	0.383	0.359	-53
54-	0.276	0.300	0.320	0.339	0.413	0.484	0.536	0.564	0.547	0.503	0.439	0.370	0.308	0.298	0.312	0.312	0.306	0.297	0.283	-54
55-	0.258	0.276	0.292	0.307	0.343	0.381	0.411	0.422	0.409	0.385	0.346	0.303	0.260	0.270	0.277	0.272	0.259	0.246	0.236	-55
56-	0.240	0.255	0.269	0.281	0.291	0.303	0.321	0.325	0.316	0.300	0.276	0.249	0.233	0.244	0.248	0.243	0.232	0.220	0.210	-56
57-	0.224	0.237	0.247	0.256	0.262	0.263	0.260	0.258	0.251	0.240	0.227	0.213	0.213	0.221	0.222	0.217	0.208	0.197	0.188	-57
58-	0.209	0.219	0.227	0.233	0.235	0.234	0.229	0.224	0.218	0.210	0.201	0.191	0.194	0.199	0.200	0.195	0.187	0.178	0.169	-58

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
1	0.125	0.130	0.135	0.139	0.141	0.142	0.145	0.160	0.176	0.192	0.208	0.223	0.235	0.244	0.249	0.253	0.263	0.266	0.251	- 1
2	0.135	0.141	0.147	0.151	0.154	0.155	0.158	0.175	0.194	0.214	0.234	0.255	0.274	0.289	0.295	0.300	0.311	0.304	0.276	- 2
3	0.146	0.154	0.160	0.165	0.168	0.170	0.170	0.190	0.213	0.238	0.266	0.297	0.327	0.352	0.365	0.370	0.378	0.348	0.310	- 3
4	0.158	0.167	0.175	0.181	0.184	0.186	0.185	0.205	0.231	0.264	0.304	0.351	0.404	0.451	0.479	0.483	0.471	0.404	0.364	- 4
5	0.170	0.182	0.191	0.198	0.203	0.204	0.202	0.218	0.250	0.291	0.347	0.421	0.519	0.629	0.703	0.714	0.627	0.503	0.426	- 5
6	0.185	0.198	0.211	0.220	0.225	0.226	0.223	0.228	0.265	0.316	0.391	0.506	0.697	1.028	1.337	1.284	0.953	0.641	0.457	- 6
7	0.199	0.216	0.232	0.243	0.250	0.251	0.245	0.235	0.276	0.335	0.427	0.585	0.948	1.864	3.370	2.741	1.387	0.755	0.503	- 7
8	0.213	0.235	0.255	0.270	0.279	0.279	0.271	0.256	0.280	0.342	0.439	0.619	1.087	2.562	7.254	4.545	1.637	0.799	0.517	- 8
9	0.227	0.253	0.279	0.300	0.312	0.310	0.298	0.278	0.276	0.335	0.424	0.580	0.932	1.802	3.160	2.542	1.296	0.720	0.493	- 9
10	0.239	0.269	0.303	0.334	0.357	0.346	0.326	0.299	0.270	0.316	0.388	0.501	0.684	0.994	1.272	1.168	0.828	0.582	0.439	-10
11	0.257	0.298	0.340	0.401	0.450	0.418	0.390	0.355	0.308	0.290	0.344	0.417	0.510	0.613	0.683	0.658	0.565	0.463	0.380	-11
12	0.306	0.364	0.427	0.499	0.585	0.543	0.503	0.443	0.369	0.307	0.301	0.348	0.398	0.444	0.469	0.461	0.423	0.374	0.325	-12
13	0.359	0.445	0.546	0.648	0.779	0.731	0.666	0.553	0.448	0.361	0.291	0.294	0.324	0.348	0.360	0.355	0.338	0.309	0.279	-13
14	0.414	0.534	0.690	0.865	1.042	1.011	0.878	0.695	0.537	0.415	0.326	0.260	0.271	0.285	0.291	0.290	0.279	0.262	0.243	-14
15	0.458	0.614	0.835	1.114	1.351	1.373	1.117	0.839	0.617	0.461	0.352	0.276	0.233	0.242	0.246	0.245	0.238	0.227	0.214	-15
16	0.480	0.655	0.917	1.274	1.416	1.408	1.283	0.923	0.660	0.484	0.365	0.285	0.232	0.209	0.212	0.211	0.207	0.199	0.189	-16
17	0.471	0.639	0.885	1.218	1.487	1.485	1.228	0.911	0.656	0.484	0.368	0.288	0.234	0.205	0.184	0.184	0.180	0.175	0.166	-17
18	0.438	0.586	0.804	1.003	1.154	1.152	0.985	0.765	0.589	0.454	0.355	0.282	0.230	0.203	0.179	0.160	0.158	0.153	0.147	-18
19	0.417	0.540	0.644	0.739	0.827	0.830	0.741	0.613	0.489	0.392	0.319	0.263	0.222	0.197	0.175	0.156	0.140	0.135	0.130	-19
20	0.386	0.439	0.485	0.551	0.597	0.597	0.551	0.479	0.402	0.333	0.277	0.235	0.210	0.188	0.172	0.157	0.143	0.131	0.120	-20
21	0.323	0.342	0.376	0.416	0.443	0.443	0.417	0.375	0.327	0.280	0.252	0.236	0.217	0.197	0.179	0.162	0.147	0.133	0.121	-21
22	0.260	0.272	0.297	0.323	0.338	0.338	0.335	0.314	0.304	0.293	0.275	0.253	0.229	0.206	0.185	0.166	0.150	0.135	0.122	-22
23	0.228	0.248	0.290	0.335	0.385	0.428	0.428	0.400	0.384	0.344	0.298	0.268	0.239	0.213	0.190	0.170	0.152	0.137	0.124	-23
24	0.243	0.291	0.350	0.416	0.487	0.560	0.564	0.528	0.490	0.420	0.348	0.287	0.247	0.219	0.195	0.173	0.155	0.139	0.125	-24
25	0.274	0.338	0.421	0.521	0.632	0.745	0.770	0.722	0.626	0.508	0.406	0.327	0.265	0.225	0.199	0.177	0.158	0.141	0.126	-25
26	0.301	0.382	0.495	0.643	0.824	1.001	1.067	0.983	0.791	0.611	0.468	0.361	0.286	0.232	0.204	0.180	0.160	0.143	0.127	-26
27	0.322	0.418	0.557	0.757	1.031	1.318	1.434	1.263	0.960	0.699	0.516	0.389	0.302	0.240	0.207	0.182	0.161	0.144	0.128	-27
28	0.331	0.432	0.585	0.812	1.140	1.489	1.185	1.427	1.046	0.745	0.539	0.402	0.310	0.245	0.208	0.183	0.162	0.144	0.128	-28
29	0.324	0.424	0.567	0.779	1.070	1.387	1.553	1.313	0.985	0.715	0.525	0.394	0.305	0.242	0.206	0.181	0.161	0.142	0.127	-29
30	0.307	0.393	0.512	0.674	0.877	1.093	1.199	1.034	0.821	0.628	0.476	0.368	0.289	0.232	0.201	0.178	0.158	0.140	0.125	-30
31	0.281	0.349	0.438	0.551	0.682	0.794	0.862	0.762	0.648	0.521	0.414	0.329	0.266	0.220	0.194	0.172	0.154	0.137	0.122	-31
32	0.249	0.302	0.366	0.441	0.533	0.577	0.630	0.581	0.500	0.426	0.350	0.288	0.238	0.209	0.186	0.166	0.149	0.133	0.119	-32
33	0.224	0.259	0.305	0.363	0.417	0.434	0.475	0.555	0.462	0.344	0.296	0.250	0.221	0.198	0.177	0.159	0.143	0.128	0.116	-33
34	0.210	0.233	0.260	0.304	0.328	0.421	0.772	1.066	0.710	0.384	0.259	0.232	0.209	0.188	0.169	0.152	0.137	0.124	0.113	-34


0.198 0.219 0.241 0.264 0.285 0.446 0.870 1.393 0.763 0.395 0.243 0.220 0.198 0.179 0.161 0.146 0.132 0.120 0.109 -35
0.186 0.205 0.225 0.243 0.259 0.351 0.558 0.897 0.517 0.319 0.226 0.207 0.188 0.170 0.155 0.141 0.128 0.117 0.107 -36
0.176 0.192 0.208 0.223 0.235 0.243 0.333 0.533 0.419 0.245 0.211 0.193 0.177 0.162 0.148 0.135 0.124 0.113 0.104 -37
0.166 0.179 0.192 0.204 0.214 0.227 0.297 0.376 0.347 0.260 0.206 0.183 0.168 0.154 0.141 0.129 0.120 0.110 0.102 -38
0.182 0.177 0.178 0.188 0.198 0.218 0.260 0.293 0.283 0.243 0.203 0.177 0.160 0.146 0.134 0.125 0.116 0.107 0.099 -39
0.205 0.198 0.194 0.189 0.185 0.252 0.324 0.342 0.287 0.251 0.235 0.200 0.169 0.146 0.130 0.120 0.112 0.104 0.097 -40
0.232 0.222 0.216 0.212 0.236 0.379 0.583 0.652 0.489 0.388 0.280 0.210 0.170 0.145 0.127 0.116 0.108 0.101 0.094 -41
0.286 0.253 0.243 0.237 0.274 0.497 0.963 1.185 0.745 0.376 0.237 0.179 0.151 0.133 0.120 0.112 0.104 0.097 0.091 -42
0.356 0.306 0.275 0.267 0.266 0.469 0.854 1.049 0.629 0.352 0.214 0.164 0.131 0.123 0.114 0.107 0.100 0.094 0.088 -43
0.447 0.369 0.315 0.299 0.278 0.334 0.490 0.614 0.403 0.266 0.183 0.143 0.129 0.119 0.110 0.103 0.096 0.090 0.085 -44
0.558 0.446 0.369 0.332 0.301 0.271 0.305 0.371 0.270 0.208 0.160 0.144 0.131 0.120 0.110 0.102 0.095 0.088 0.083 -45
0.685 0.552 0.451 0.366 0.316 0.281 0.250 0.261 0.217 0.180 0.162 0.146 0.132 0.120 0.110 0.102 0.094 0.088 0.082 -46
0.858 0.634 0.478 0.372 0.318 0.282 0.251 0.224 0.200 0.180 0.162 0.147 0.133 0.121 0.110 0.102 0.094 0.087 0.081 -47
0.795 0.578 0.435 0.343 0.306 0.273 0.245 0.219 0.196 0.177 0.160 0.145 0.131 0.120 0.110 0.101 0.094 0.087 0.081 -48
0.730 0.538 0.407 0.316 0.283 0.257 0.233 0.210 0.191 0.173 0.156 0.143 0.129 0.118 0.109 0.100 0.093 0.086 0.080 -49
0.616 0.477 0.370 0.293 0.257 0.237 0.218 0.199 0.182 0.166 0.151 0.138 0.126 0.116 0.107 0.099 0.092 0.085 0.079 -50
0.507 0.405 0.327 0.265 0.235 0.218 0.202 0.187 0.172 0.158 0.145 0.133 0.122 0.113 0.105 0.097 0.090 0.084 0.078 -51
0.411 0.343 0.284 0.238 0.217 0.201 0.186 0.174 0.161 0.149 0.139 0.128 0.118 0.110 0.102 0.095 0.088 0.082 0.077 -52
0.330 0.289 0.247 0.220 0.201 0.186 0.173 0.161 0.151 0.141 0.132 0.122 0.113 0.106 0.098 0.092 0.086 0.080 0.075 -53
0.266 0.243 0.221 0.203 0.186 0.172 0.160 0.150 0.141 0.133 0.124 0.117 0.108 0.102 0.095 0.089 0.083 0.078 0.073 -54
0.226 0.213 0.200 0.185 0.172 0.159 0.149 0.140 0.132 0.124 0.117 0.111 0.104 0.097 0.091 0.086 0.081 0.076 0.071 -55
0.201 0.191 0.180 0.169 0.158 0.147 0.138 0.130 0.123 0.117 0.111 0.105 0.099 0.093 0.088 0.083 0.078 0.073 0.069 -56
0.180 0.172 0.163 0.154 0.144 0.136 0.128 0.121 0.115 0.110 0.104 0.099 0.094 0.089 0.084 0.080 0.075 0.071 0.067 -57
0.162 0.155 0.147 0.140 0.132 0.125 0.119 0.113 0.108 0.103 0.099 0.094 0.089 0.085 0.081 0.076 0.073 0.069 0.064 -58
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
39 40 41 42 43
0.230 0.214 0.200 0.185 0.168 - 1
0.254 0.239 0.219 0.198 0.176 - 2
0.289 0.264 0.235 0.206 0.181 - 3
0.326 0.281 0.242 0.209 0.184 - 4
0.346 0.286 0.245 0.214 0.188 - 5
0.359 0.298 0.253 0.220 0.193 - 6
0.383 0.309 0.259 0.223 0.194 - 7
0.387 0.310 0.259 0.222 0.193 - 8
0.376 0.304 0.254 0.219 0.190 - 9
0.350 0.288 0.245 0.213 0.186 -10
0.316 0.269 0.233 0.204 0.179 -11
0.282 0.247 0.218 0.192 0.170 -12
0.250 0.224 0.201 0.180 0.160 -13
0.223 0.203 0.184 0.166 0.149 -14
0.199 0.183 0.167 0.152 0.138 -15
0.177 0.164 0.152 0.139 0.127 -16
0.157 0.147 0.137 0.126 0.116 -17
0.140 0.132 0.124 0.115 0.107 -18
0.125 0.118 0.111 0.105 0.097 -19
0.111 0.106 0.101 0.095 0.089 -20
0.111 0.102 0.094 0.087 0.082 -21
0.112 0.102 0.094 0.086 0.080 -22
0.112 0.102 0.094 0.086 0.080 -23
0.113 0.102 0.094 0.086 0.079 -24
0.114 0.103 0.094 0.086 0.079 -25
0.115 0.104 0.094 0.086 0.079 -26
0.115 0.104 0.094 0.085 0.078 -27

```
     0.115 0.103 0.094 0.085 0.077 |-28
                                   |
     0.114 0.103 0.093 0.084 0.078 |-29
                                   |
     0.112 0.101 0.092 0.084 0.077 |-30
                                   |
     0.110 0.100 0.091 0.082 0.076 |-31
                                   |
     0.108 0.098 0.089 0.082 0.075 |-32
                                   |
     0.105 0.096 0.088 0.081 0.075 |-33
                                   |
     0.103 0.094 0.086 0.080 0.074 |-34
                                   |
     0.100 0.092 0.085 0.079 0.073 |-35
                                   |
     0.098 0.091 0.084 0.078 0.072 |-36
                                   |
     0.096 0.089 0.083 0.077 0.072 |-37
                                   |
     0.094 0.087 0.081 0.076 0.071 |-38
                                   |
     0.092 0.086 0.080 0.075 0.070 |-39
                                   |
     0.090 0.084 0.079 0.074 0.069 |-40
                                   |
     0.088 0.082 0.077 0.072 0.068 |-41
                                   |
     0.085 0.080 0.075 0.071 0.067 |-42
                                   |
     0.083 0.078 0.074 0.069 0.066 |-43
                                   |
     0.080 0.076 0.072 0.068 0.063 |-44
                                   |
     0.078 0.074 0.070 0.065 0.062 |-45
                                   |
     0.077 0.071 0.067 0.064 0.061 |-46
                                   |
     0.076 0.071 0.067 0.063 0.060 |-47
                                   |
     0.076 0.070 0.066 0.063 0.059 |-48
                                   |
     0.075 0.069 0.065 0.062 0.059 |-49
                                   |
     0.074 0.068 0.065 0.061 0.058 |-50
                                   |
     0.073 0.068 0.064 0.060 0.057 |-51
                                   |
     0.072 0.067 0.063 0.059 0.056 |-52
                                   |
     0.070 0.065 0.062 0.059 0.055 |-53
                                   |
     0.068 0.064 0.061 0.057 0.055 |-54
                                   |
     0.066 0.063 0.060 0.056 0.054 |-55
                                   |
     0.065 0.061 0.058 0.055 0.053 |-56
                                   |
     0.063 0.060 0.057 0.054 0.051 |-57
                                   |
     0.061 0.058 0.055 0.053 0.050 |-58
                                   |
    --|-----|-----|-----|-----|---
      39    40    41    42    43
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =7.25440 долей ПДК
                                       =1.45088 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  3200.0 м
     ( X-столбец 34, Y-строка 8)      Ym =  4550.0 м
 При опасном направлении ветра  :      83 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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: 483
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     ~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________
 y=   3285:  3277:  3319:  3264:  3343:  3231:  3224:  3365:  3377:  3248:  3212:  3425:  3277:  3177:  3477:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2687:  2695:  2697:  2707:  2720:  2735:  2740:  2745:  2754:  2763:  2792:  2793:  2795:  2830:  2835:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.304: 0.295: 0.316: 0.283: 0.316: 0.266: 0.267: 0.313: 0.314: 0.258: 0.262: 0.313: 0.250: 0.263: 0.307:
Cc : 0.061: 0.059: 0.063: 0.057: 0.063: 0.053: 0.053: 0.063: 0.063: 0.052: 0.052: 0.063: 0.050: 0.053: 0.061:
Фоп:  315 :  315 :  312 :  315 :  309 :  207 :  207 :  306 :  305 :  208 :  211 :  299 :  310 :  214 :  293 :
Uоп:10.48 :10.64 :10.35 :10.86 :10.38 : 1.36 : 1.36 :10.46 :10.47 : 1.36 : 1.36 :10.78 :11.65 : 1.36 :11.14 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.303: 0.295: 0.316: 0.283: 0.315: 0.217: 0.218: 0.310: 0.310: 0.209: 0.214: 0.304: 0.248: 0.216: 0.293:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :
Ви :      :      : 0.001:      : 0.002: 0.028: 0.028: 0.003: 0.004: 0.027: 0.026: 0.009: 0.001: 0.023: 0.014:
Ки :      :      : 0008 :      : 0008 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0002 : 0008 :
```

Ви :	:	:	:	:	:	0.014:	0.014:	:	:	0.015:	0.017:	:	:	0.018:	:
Ки :	:	:	:	:	:	0001 :	0001 :	:	:	0001 :	0001 :	:	:	0001 :	:

y=	3485:	3161:	3377:	3277:	3110:	3548:	3177:	3477:	3077:	3577:	3377:	3059:	5084:	5077:	3824:
x=	2842:	2847:	2854:	2895:	2901:	2916:	2930:	2935:	2939:	2950:	2954:	2959:	2960:	2966:	2975:
Qc :	0.305:	0.263:	0.262:	0.232:	0.259:	0.272:	0.242:	0.251:	0.253:	0.255:	0.225:	0.249:	0.297:	0.302:	0.236:
Cc :	0.061:	0.053:	0.052:	0.046:	0.052:	0.054:	0.048:	0.050:	0.051:	0.051:	0.045:	0.050:	0.059:	0.060:	0.047:
Фоп:	292 :	216 :	300 :	214 :	221 :	285 :	219 :	290 :	224 :	282 :	296 :	226 :	153 :	154 :	263 :
Uоп:	11.20 :	1.36 :	11.86 :	1.35 :	1.36 :	11.98 :	1.35 :	12.80 :	1.36 :	12.43 :	1.46 :	1.36 :	9.11 :	8.96 :	1.50 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.291:	0.217:	0.254:	0.185:	0.218:	0.259:	0.198:	0.237:	0.215:	0.244:	0.215:	0.215:	0.297:	0.302:	0.231:
Ки :	0004 :	0003 :	0004 :	0003 :	0003 :	0004 :	0003 :	0004 :	0003 :	0004 :	0004 :	0003 :	6008 :	6008 :	0004 :
Ви :	0.015:	0.021:	0.008:	0.022:	0.019:	0.014:	0.019:	0.015:	0.019:	0.011:	0.011:	0.018:	:	:	0.005:
Ки :	0008 :	0002 :	0008 :	0002 :	0001 :	0008 :	0001 :	0008 :	0001 :	0008 :	0008 :	0001 :	:	:	0008 :
Ви :	:	0.019:	:	0.017:	0.016:	:	0.018:	:	0.013:	:	:	0.011:	:	:	:
Ки :	:	0001 :	:	0001 :	0002 :	:	0002 :	:	0002 :	:	:	0002 :	:	:	:

y=	5113:	3796:	3612:	3777:	3277:	3737:	2795:	3856:	3008:	5015:	2852:	5134:	3177:	5243:	2877:
x=	2989:	2990:	2991:	2992:	2995:	2997:	3008:	3012:	3018:	3023:	3027:	3027:	3030:	3034:	3035:
Qc :	0.290:	0.233:	0.236:	0.233:	0.214:	0.234:	0.271:	0.236:	0.237:	0.359:	0.250:	0.286:	0.219:	0.240:	0.243:
Cc :	0.058:	0.047:	0.047:	0.047:	0.043:	0.047:	0.054:	0.047:	0.047:	0.072:	0.050:	0.057:	0.044:	0.048:	0.049:
Фоп:	157 :	265 :	279 :	266 :	218 :	270 :	247 :	17 :	232 :	156 :	244 :	161 :	224 :	164 :	242 :
Uоп:	9.38 :	1.49 :	1.49 :	1.49 :	1.35 :	1.48 :	11.20 :	11.87 :	1.36 :	7.29 :	11.81 :	9.57 :	1.35 :	11.65 :	1.47 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.290:	0.228:	0.226:	0.228:	0.171:	0.226:	0.268:	0.236:	0.212:	0.359:	0.245:	0.286:	0.182:	0.240:	0.231:
Ки :	6008 :	0004 :	0004 :	0004 :	0003 :	0004 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :
Ви :	:	0.005:	0.010:	0.005:	0.019:	0.007:	0.003:	:	0.013:	:	0.005:	:	0.017:	:	0.007:
Ки :	:	0008 :	0008 :	0008 :	0002 :	0008 :	0007 :	:	0001 :	:	0007 :	:	0001 :	:	0007 :
Ви :	:	:	:	:	0.018:	:	:	:	0.006:	:	:	:	0.013:	:	0.004:
Ки :	:	:	:	:	0001 :	:	:	:	0007 :	:	:	:	0002 :	:	0001 :

y=	3477:	5250:	3877:	3077:	5167:	2909:	5177:	2777:	5203:	3577:	4009:	2977:	3377:	3977:	3677:
x=	3035:	3036:	3037:	3039:	3044:	3045:	3045:	3047:	3047:	3050:	3051:	3054:	3054:	3060:	3064:
Qc :	0.215:	0.238:	0.246:	0.226:	0.272:	0.237:	0.269:	0.253:	0.257:	0.217:	0.311:	0.229:	0.201:	0.294:	0.215:
Cc :	0.043:	0.048:	0.049:	0.045:	0.054:	0.047:	0.054:	0.051:	0.051:	0.043:	0.062:	0.046:	0.040:	0.059:	0.043:
Фоп:	288 :	165 :	16 :	229 :	163 :	240 :	164 :	250 :	165 :	281 :	18 :	236 :	293 :	16 :	274 :
Uоп:	1.43 :	11.77 :	11.29 :	1.35 :	10.05 :	1.43 :	10.29 :	11.65 :	10.73 :	1.43 :	8.69 :	1.37 :	1.38 :	9.21 :	1.43 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.204:	0.238:	0.246:	0.196:	0.272:	0.223:	0.269:	0.251:	0.257:	0.207:	0.311:	0.210:	0.190:	0.294:	0.206:
Ки :	0004 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	0004 :	6008 :	0003 :	0004 :	6008 :	0004 :
Ви :	0.011:	:	:	0.015:	:	0.007:	:	0.002:	:	0.010:	:	0.009:	0.010:	:	0.008:
Ки :	0008 :	:	:	0001 :	:	0007 :	:	0007 :	:	0008 :	:	0001 :	0008 :	:	0008 :
Ви :	:	:	:	0.008:	:	0.006:	:	:	:	:	:	0.007:	:	:	:
Ки :	:	:	:	0002 :	:	0001 :	:	:	:	:	:	0007 :	:	:	:

y=	3960:	3675:	5077:	2957:	3910:	4041:	5026:	2760:	3777:	3277:	4126:	4077:	4064:	3177:	4170:
x=	3064:	3066:	3066:	3077:	3077:	3078:	3081:	3083:	3092:	3095:	3095:	3100:	3101:	3130:	3133:
Qc :	0.286:	0.214:	0.326:	0.225:	0.264:	0.337:	0.368:	0.237:	0.217:	0.196:	0.415:	0.370:	0.359:	0.198:	0.484:
Cc :	0.057:	0.043:	0.065:	0.045:	0.053:	0.067:	0.074:	0.047:	0.043:	0.039:	0.083:	0.074:	0.072:	0.040:	0.097:
Фоп:	15 :	274 :	163 :	238 :	13 :	16 :	163 :	252 :	10 :	222 :	17 :	15 :	14 :	228 :	14 :
Uоп:	9.57 :	1.43 :	8.20 :	1.37 :	10.47 :	7.90 :	7.09 :	1.50 :	12.80 :	1.36 :	6.09 :	7.04 :	7.29 :	1.35 :	4.95 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.286:	0.206:	0.326:	0.208:	0.264:	0.337:	0.368:	0.232:	0.217:	0.157:	0.415:	0.370:	0.359:	0.166:	0.484:
Ки :	6008 :	0004 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :
Ви :	:	0.008:	:	0.008:	:	:	:	0.004:	:	0.017:	:	:	:	0.015:	:
Ки :	:	0008 :	:	0001 :	:	:	:	0007 :	:	0001 :	:	:	:	0001 :	:
Ви :	:	:	:	0.007:	:	:	:	0.001:	:	0.015:	:	:	:	0.009:	:
Ки :	:	:	:	0007 :	:	:	:	0001 :	:	0002 :	:	:	:	0002 :	:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:	5177:	2777:	3577:	5041:	2977:	3377:	2724:	3977:	3677:
x=	3135:	3135:	3136:	3137:	3139:	3140:	3145:	3147:	3150:	3153:	3154:	3154:	3157:	3160:	3164:
Qc :	0.214:	0.191:	0.246:	0.254:	0.202:	0.498:	0.278:	0.217:	0.191:	0.368:	0.204:	0.179:	0.216:	0.305:	0.191:
Cc :	0.043:	0.038:	0.049:	0.051:	0.040:	0.100:	0.056:	0.043:	0.038:	0.074:	0.041:	0.036:	0.043:	0.061:	0.038:
Фоп:	245 :	286 :	173 :	8 :	233 :	13 :	173 :	252 :	280 :	171 :	239 :	291 :	256 :	7 :	4 :
Uоп:	1.43 :	1.37 :	11.31 :	10.93 :	1.35 :	4.77 :	9.83 :	1.43 :	1.36 :	7.06 :	1.35 :	1.36 :	1.43 :	8.82 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.204:	0.181:	0.246:	0.254:	0.178:	0.498:	0.278:	0.211:	0.182:	0.368:	0.188:	0.170:	0.213:	0.305:	0.191:
Ки :	0003 :	0004 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	0004 :	6008 :	0003 :	0004 :	0003 :	6008 :	6008 :
Ви :	0.006:	0.010:	:	:	0.012:	:	:	0.004:	0.009:	:	0.007:	0.010:	0.003:	:	:
Ки :	0007 :	0008 :	:	:	0001 :	:	:	0007 :	0008 :	:	0001 :	0008 :	0007 :	:	:
Ви :	0.003:	:	:	:	0.006:	:	:	0.001:	:	:	0.006:	:	:	:	:
Ки :	0001 :	:	:	:	0007 :	:	:	0001 :	:	:	0007 :	:	:	:	:

y=	5077:	4206:	3777:	3277:	4077:	5054:	4242:	3177:	2689:	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:
x=	3166:	3172:	3192:	3195:	3200:	3209:	3210:	3230:	3232:	3235:	3235:	3236:	3237:	3239:	3240:
Qc :	0.340:	0.561:	0.220:	0.178:	0.384:	0.363:	0.660:	0.178:	0.198:	0.190:	0.169:	0.250:	0.257:	0.181:	0.514:
Cc :	0.068:	0.112:	0.044:	0.036:	0.077:	0.073:	0.132:	0.036:	0.040:	0.038:	0.034:	0.050:	0.051:	0.036:	0.103:
Фоп:	173 :	9 :	3 :	225 :	3 :	178 :	3 :	231 :	260 :	248 :	284 :	181 :	359 :	236 :	358 :
Uоп:	7.79 :	3.98 :	12.80 :	1.35 :	6.71 :	7.22 :	2.99 :	1.36 :	1.38 :	1.36 :	1.35 :	11.21 :	10.78 :	1.36 :	4.54 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.340:	0.561:	0.220:	0.142:	0.384:	0.362:	0.660:	0.150:	0.195:	0.182:	0.160:	0.248:	0.257:	0.160:	0.514:
Ки :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0004 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :
Ви :	:	:	:	0.016:	:	:	:	0.013:	0.002:	0.005:	0.009:	0.001:	:	0.010:	:
Ки :	:	:	:	0001 :	:	:	:	0001 :	0007 :	0007 :	0008 :	0006 :	:	0001 :	:
Ви :	:	:	:	0.012:	:	:	:	0.007:	:	0.002:	:	0.001:	:	0.006:	:
Ки :	:	:	:	0002 :	:	:	:	0002 :	:	0001 :	:	0005 :	:	0007 :	:

y=	5177:	2777:	3577:	4229:	2977:	3377:	2677:	3977:	5070:	3677:	5077:	5077:	1297:	1377:	1386:
x=	3245:	3247:	3250:	3250:	3254:	3254:	3258:	3260:	3260:	3264:	3266:	3283:	3287:	3291:	3291:
Qc	0.283:	0.191:	0.170:	0.623:	0.182:	0.162:	0.192:	0.307:	0.352:	0.191:	0.345:	0.347:	0.119:	0.123:	0.123:
Cc	0.057:	0.038:	0.034:	0.125:	0.036:	0.032:	0.038:	0.061:	0.070:	0.038:	0.069:	0.069:	0.024:	0.025:	0.025:
Фоп:	182 :	254 :	279 :	356 :	242 :	224 :	261 :	357 :	184 :	358 :	184 :	186 :	326 :	324 :	324 :
Uоп:	9.78 :	1.36 :	1.35 :	3.34 :	1.35 :	1.35 :	1.36 :	8.75 :	7.57 :	12.80 :	7.74 :	7.77 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	0.281:	0.187:	0.161:	0.623:	0.168:	0.126:	0.189:	0.307:	0.348:	0.191:	0.342:	0.341:	0.088:	0.094:	0.094:
Ки	6008 :	0003 :	0004 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви	0.001:	0.004:	0.009:	:	0.006:	0.015:	0.002:	:	0.002:	:	0.002:	0.002:	0.022:	0.020:	0.021:
Ки	0006 :	0007 :	0008 :	:	0007 :	0001 :	0007 :	:	0006 :	:	0006 :	0006 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви	0.001:	0.001:	:	:	0.006:	0.013:	:	:	0.001:	:	0.001:	0.002:	0.005:	0.005:	0.005:
Ки	0005 :	0001 :	:	:	0001 :	0002 :	:	:	0005 :	:	0005 :	0005 :	0008 :	0008 :	0008 :

y=	3777:	4253:	3277:	1475:	1477:	1277:	1563:	4077:	1577:	2654:	1645:	1677:	5085:	1726:	1777:
x=	3292:	3292:	3295:	3296:	3296:	3300:	3300:	3300:	3301:	3307:	3308:	3311:	3312:	3316:	3321:
Qc	0.220:	0.672:	0.162:	0.127:	0.127:	0.117:	0.130:	0.379:	0.131:	0.181:	0.134:	0.135:	0.343:	0.137:	0.139:
Cc	0.044:	0.134:	0.032:	0.025:	0.025:	0.023:	0.026:	0.076:	0.026:	0.036:	0.027:	0.027:	0.069:	0.027:	0.028:
Фоп:	355 :	348 :	229 :	322 :	322 :	326 :	319 :	351 :	319 :	263 :	316 :	315 :	189 :	313 :	311 :
Uоп:	12.80 :	2.85 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.36 :	6.81 :	1.36 :	1.36 :	1.36 :	1.36 :	8.01 :	1.36 :	1.35 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	0.220:	0.672:	0.131:	0.100:	0.101:	0.086:	0.108:	0.379:	0.108:	0.179:	0.115:	0.118:	0.333:	0.122:	0.126:
Ки	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :
Ви	:	:	0.014:	0.019:	0.020:	0.021:	0.016:	:	0.016:	0.002:	0.013:	0.012:	0.004:	0.010:	0.009:
Ки	:	:	0001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	:	0004 :	0007 :	0004 :	0004 :	0003 :	0004 :	0004 :
Ви	:	:	0.009:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	:	0.005:	:	0.005:	0.005:	0.003:	0.005:	0.004:
Ки	:	:	0002 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	:	0008 :	:	0008 :	0008 :	0006 :	0008 :	0008 :

y=	4277:	1807:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	1901:	5095:	5177:	2777:	3577:
x=	3321:	3325:	3330:	3335:	3335:	3336:	3337:	3339:	3339:	3340:	3344:	3344:	3345:	3347:	3350:
Qc	0.724:	0.140:	0.160:	0.169:	0.151:	0.256:	0.253:	0.142:	0.162:	0.486:	0.143:	0.340:	0.291:	0.170:	0.165:
Cc	0.145:	0.028:	0.032:	0.034:	0.030:	0.051:	0.051:	0.028:	0.032:	0.097:	0.029:	0.068:	0.058:	0.034:	0.033:
Фоп:	341 :	310 :	234 :	250 :	283 :	189 :	351 :	306 :	239 :	343 :	305 :	193 :	191 :	256 :	353 :
Uоп:	2.41 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	11.35 :	10.99 :	1.36 :	1.36 :	4.94 :	1.36 :	8.36 :	9.94 :	1.35 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	0.724:	0.128:	0.136:	0.162:	0.143:	0.245:	0.253:	0.134:	0.144:	0.486:	0.135:	0.319:	0.275:	0.166:	0.165:
Ки	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0004 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :
Ви	:	0.008:	0.011:	0.005:	0.008:	0.004:	:	0.004:	0.008:	:	0.004:	0.010:	0.007:	0.003:	:
Ки	:	0004 :	0001 :	0007 :	0008 :	0003 :	:	0004 :	0001 :	:	0004 :	0003 :	0003 :	0007 :	:
Ви	:	0.004:	0.006:	0.002:	:	0.003:	:	0.003:	0.006:	:	0.003:	0.004:	0.004:	0.001:	:
Ки	:	0008 :	0007 :	0001 :	:	0006 :	:	0008 :	0007 :	:	0008 :	0005 :	0005 :	0001 :	:

y=	2977:	3377:	1977:	1983:	2677:	3977:	3677:	4315:	1328:	2618:	5095:	2074:	2077:	1377:	2127:
x=	3354:	3354:	3356:	3357:	3358:	3360:	3364:	3369:	3374:	3381:	3382:	3387:	3388:	3391:	3392:
Qc	0.162:	0.148:	0.145:	0.145:	0.169:	0.299:	0.189:	0.781:	0.113:	0.165:	0.344:	0.146:	0.146:	0.114:	0.149:
Cc	0.032:	0.030:	0.029:	0.029:	0.034:	0.060:	0.038:	0.156:	0.023:	0.033:	0.069:	0.029:	0.029:	0.023:	0.030:
Фоп:	245 :	227 :	301 :	301 :	262 :	347 :	351 :	329 :	323 :	265 :	196 :	295 :	295 :	321 :	293 :
Uоп:	1.35 :	1.35 :	1.36 :	1.36 :	1.35 :	9.07 :	12.80 :	1.91 :	1.35 :	1.35 :	8.54 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	0.151:	0.115:	0.141:	0.141:	0.167:	0.299:	0.189:	0.781:	0.085:	0.164:	0.316:	0.144:	0.144:	0.088:	0.147:
Ки	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви	0.005:	0.014:	0.002:	0.002:	0.002:	:	:	:	0.020:	0.002:	0.015:	0.001:	0.001:	0.018:	0.001:
Ки	0007 :	0001 :	0008 :	0008 :	0007 :	:	:	:	0004 :	0007 :	0003 :	0008 :	0008 :	0004 :	0008 :
Ви	0.004:	0.011:	0.002:	0.002:	:	:	:	:	0.005:	:	0.006:	0.001:	0.001:	0.005:	0.001:
Ки	0001 :	0002 :	0004 :	0004 :	:	:	:	:	0008 :	:	0002 :	0004 :	0004 :	0008 :	0004 :

y=	3777:	3277:	4359:	1477:	2177:	2180:	4077:	1577:	2239:	2277:	2297:	1677:	2370:	2377:	1777:
x=	3392:	3395:	3395:	3396:	3396:	3396:	3400:	3401:	3402:	3406:	3409:	3411:	3419:	3420:	3421:
Qc	0.215:	0.147:	0.881:	0.117:	0.150:	0.151:	0.357:	0.121:	0.153:	0.154:	0.154:	0.123:	0.155:	0.155:	0.127:
Cc	0.043:	0.029:	0.176:	0.023:	0.030:	0.030:	0.071:	0.024:	0.031:	0.031:	0.031:	0.025:	0.031:	0.031:	0.025:
Фоп:	348 :	231 :	319 :	319 :	290 :	290 :	340 :	316 :	286 :	284 :	283 :	312 :	279 :	279 :	308 :
Uоп:	12.80 :	1.35 :	1.41 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	7.34 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.36 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	0.215:	0.118:	0.881:	0.094:	0.150:	0.150:	0.357:	0.101:	0.152:	0.153:	0.154:	0.108:	0.155:	0.155:	0.116:
Ки	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви	:	0.013:	:	0.017:	0.001:	0.001:	:	0.014:	:	:	:	0.010:	:	:	0.007:
Ки	:	0001 :	:	0004 :	0008 :	0008 :	:	0004 :	:	:	:	0004 :	:	:	0004 :
Ви	:	0.008:	:	0.005:	:	:	:	0.005:	:	:	:	0.004:	:	:	0.004:
Ки	:	0002 :	:	0008 :	:	:	:	0008 :	:	:	:	0008 :	:	:	0008 :

y=	4277:	4360:	2443:	2592:	3177:	5101:	2877:	3477:	4369:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:
x=	3421:	3425:	3430:	3430:	3430:	3431:	3435:	3435:	3436:	3436:	3437:	3439:	3439:	3440:	3445:
Qc	0.590:	0.783:	0.155:	0.156:	0.145:	0.341:	0.151:	0.142:	0.774:	0.267:	0.244:	0.129:	0.146:	0.431:	0.299:
Cc	0.118:	0.157:	0.031:	0.031:	0.029:	0.068:	0.030:	0.028:	0.155:	0.053:	0.049:	0.026:	0.029:	0.086:	0.060:
Фоп:	325 :	314 :	275 :	267 :	236 :	201 :	251 :	349 :	311 :	197 :	343 :	303 :	241 :	330 :	200 :
Uоп:	3.65 :	1.89 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	8.96 :	1.35 :	12.80 :	1.96 :	11.77 :	11.40 :	1.35 :	1.35 :	5.78 :	10.39 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	0.590:	0.783:	0.154:	0.155:	0.122:	0.302:	0.144:	0.142:	0.774:	0.236:	0.244:	0.122:	0.130:	0.431:	0.262:
Ки	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :
Ви	:	:	0.000:	0.001:	0.010:	0.022:	0.004:	:	:	0.016:	:	0.004:	0.007:	:	0.021:
Ки	:	:	0007 :	0007 :	0001 :	0003 :	0007 :	:	:	0003 :	:	0004 :	0001 :	:	0003 :
Ви	:	:	:	:	0.006:	0.010:	0.002:	:	:	0.006:	:	0.003:	0.006:	:	0.009:
Ки	:	:	:	:	0007 :	0002 :	0001 :	:	:	0002 :	:	0008 :	0007 :	:	0002 :

y=	1377:	2777:	1379:	2477:	3577:	2483:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2566:
x=	3446:	3447:	3448:	3449:	3450:	3452:	3454:	3454:	3456:	3458:	3459:	3460:	3464:	3478:	3479:

```
Qc : 0.109: 0.151: 0.109: 0.152: 0.161: 0.151: 0.145: 0.135: 0.131: 0.151: 0.151: 0.282: 0.183: 0.672: 0.147:
Cc : 0.022: 0.030: 0.022: 0.030: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026: 0.030: 0.030: 0.056: 0.037: 0.134: 0.029:
Фоп:  320 :  257 :  320 :  273 :  347 :  273 :  246 :  229 :  299 :  262 :  268 :  338 :  345 :  305 :  268 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 9.68 :12.80 : 2.88 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.084: 0.147: 0.084: 0.151: 0.161: 0.151: 0.134: 0.104: 0.127: 0.148: 0.150: 0.282: 0.183: 0.672: 0.146:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6008 : 6008 : 6008 : 0003 :
Ви : 0.018: 0.003: 0.018: 0.001:       : 0.001: 0.005: 0.013: 0.002: 0.002: 0.001:       :       :       : 0.001:
Ки : 0004 : 0007 : 0004 : 0007 :       : 0007 : 0007 : 0001 : 0004 : 0007 : 0007 :       :       :       : 0007 :
Ви : 0.005: 0.001: 0.005:       :       :       : 0.004: 0.009: 0.002:       :       :       :       :       :
Ки : 0008 : 0001 : 0008 :       :       :       : 0001 : 0002 : 0008 :       :       :       :       :       :
~~~
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.376: 0.388: 0.105: 0.184: 0.088: 0.108: 0.259: 0.079: 0.109: 0.230: 0.084: 0.109: 0.087: 0.314: 0.091:
Ки : 6008 : 6008 : 0003 : 6008 : 0003 : 0003 : 6008 : 0003 : 0003 : 6008 : 0003 : 0003 : 0003 : 6008 : 0003 :
Ви :      :      : 0.001:      : 0.009: 0.001:      : 0.011:      : 0.025: 0.008: 0.001: 0.006:      : 0.006:
Ки :      :      : 0004 :      : 0001 : 0008 :      : 0004 :      : 0004 : 0004 : 0007 : 0004 :      : 0001 :
Ви :      :      : 0.001:      : 0.005: 0.001:      : 0.004:      : 0.003: 0.003:      : 0.003:      : 0.005:
Ки :      :      : 0008 :      : 0002 : 0004 :      : 0008 :      : 0001 : 0008 :      : 0008 :      : 0007 :
~~~
```

Ки	0004	0004	0007		0004		0004	0007		0004	0004	0007	0007	0004	
Ви			0.002		0.002		0.002	0.004			0.001	0.001	0.001		
Ки			0005		0007		0008	0001			0007	0005	0005		

y=	1707:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	4562:	3977:	3677:	4577:	4377:	4712:	2077:	3777:	3277:
x=	3951:	3954:	3954:	3956:	3958:	3959:	3959:	3960:	3964:	3975:	3978:	3983:	3988:	3992:	3995:
Qc	0.080:	0.089:	0.100:	0.083:	0.089:	0.088:	0.236:	0.177:	0.134:	0.231:	0.222:	0.227:	0.082:	0.143:	0.089:
Cc	0.016:	0.018:	0.020:	0.017:	0.018:	0.018:	0.047:	0.035:	0.027:	0.046:	0.044:	0.045:	0.016:	0.029:	0.018:
Фоп:	300 :	252 :	328 :	291 :	264 :	268 :	269 :	308 :	320 :	268 :	283 :	258 :	287 :	315 :	329 :
Uоп:	1.35 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.36 :	1.36 :	11.95 :	12.80 :	12.80 :	12.24 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :
Ви	0.070:	0.080:	0.100:	0.078:	0.085:	0.085:	0.235:	0.177:	0.134:	0.229:	0.222:	0.221:	0.078:	0.143:	0.089:
Ки	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :
Ви	0.007:	0.004:		0.003:	0.002:	0.002:	0.001:			0.002:		0.006:	0.002:		
Ки	0004 :	0007 :		0004 :	0007 :	0007 :	0008 :			0008 :		0008 :	0004 :		
Ви	0.003:	0.003:		0.001:	0.001:	0.001:							0.001:		
Ки	0008 :	0001 :		0008 :	0005 :	0005 :							0008 :		

y=	2177:	4077:	4653:	2277:	5037:	4477:	4615:	2377:	1777:	4277:	4677:	4674:	1763:	3177:	4777:
x=	3996:	4000:	4004:	4006:	4009:	4014:	4014:	4020:	4021:	4021:	4021:	4025:	4026:	4030:	4034:
Qc	0.082:	0.183:	0.221:	0.082:	0.205:	0.215:	0.218:	0.082:	0.077:	0.201:	0.216:	0.215:	0.076:	0.084:	0.209:
Cc	0.016:	0.037:	0.044:	0.016:	0.041:	0.043:	0.044:	0.016:	0.015:	0.040:	0.043:	0.043:	0.015:	0.017:	0.042:
Фоп:	283 :	302 :	263 :	279 :	238 :	275 :	265 :	275 :	297 :	289 :	261 :	261 :	297 :	245 :	254 :
Uоп:	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.37 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.36 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :
Ви	0.079:	0.183:	0.218:	0.080:	0.180:	0.215:	0.215:	0.080:	0.068:	0.201:	0.212:	0.210:	0.067:	0.067:	0.201:
Ки	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :
Ви	0.001:		0.004:	0.001:	0.024:		0.003:	0.001:	0.006:		0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:
Ки	0004 :		0008 :	0005 :	0004 :		0008 :	0005 :	0004 :		0008 :	0008 :	0004 :	0001 :	0008 :
Ви	0.001:			0.001:	0.001:			0.001:	0.002:				0.002:	0.005:	0.001:
Ки	0005 :			0007 :	0008 :			0007 :	0008 :				0008 :	0007 :	0004 :

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4784:	4177:	1777:	5177:	2777:	4906:	2477:	5077:	3577:
x=	4035:	4035:	4036:	4037:	4039:	4039:	4039:	4040:	4045:	4045:	4047:	4048:	4049:	4049:	4050:
Qc	0.083:	0.105:	0.178:	0.150:	0.077:	0.084:	0.207:	0.186:	0.075:	0.185:	0.082:	0.198:	0.081:	0.192:	0.114:
Cc	0.017:	0.021:	0.036:	0.030:	0.015:	0.017:	0.041:	0.037:	0.015:	0.037:	0.016:	0.040:	0.016:	0.038:	0.023:
Фоп:	257 :	323 :	229 :	310 :	293 :	249 :	254 :	295 :	297 :	232 :	260 :	246 :	271 :	237 :	320 :
Uоп:	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :
Ви	0.076:	0.105:	0.147:	0.150:	0.070:	0.071:	0.200:	0.186:	0.066:	0.154:	0.076:	0.185:	0.078:	0.166:	0.114:
Ки	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :
Ви	0.003:		0.029:		0.004:	0.004:	0.006:		0.006:	0.030:	0.003:	0.009:	0.001:	0.025:	
Ки	0007 :		0004 :		0004 :	0007 :	0008 :		0004 :	0004 :	0007 :	0004 :	0007 :	0004 :	
Ви	0.002:		0.001:		0.002:	0.004:	0.001:		0.002:	0.000:	0.002:	0.003:	0.001:	0.001:	
Ки	0005 :		0007 :		0008 :	0001 :	0004 :		0008 :	0007 :	0005 :	0008 :	0005 :	0008 :	

y=	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4955:	4998:	4577:	4377:	4945:	4877:	4977:	4872:
x=	4054:	4054:	4056:	4058:	4059:	4060:	4064:	4064:	4074:	4075:	4078:	4078:	4079:	4080:	4083:
Qc	0.082:	0.094:	0.076:	0.081:	0.081:	0.158:	0.123:	0.192:	0.189:	0.200:	0.193:	0.189:	0.192:	0.188:	0.191:
Cc	0.016:	0.019:	0.015:	0.016:	0.016:	0.032:	0.025:	0.038:	0.038:	0.040:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:
Фоп:	253 :	325 :	289 :	263 :	268 :	305 :	316 :	244 :	242 :	268 :	282 :	245 :	249 :	243 :	249 :
Uоп:	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	1.36 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви	0.073:	0.094:	0.071:	0.076:	0.077:	0.158:	0.123:	0.178:	0.171:	0.198:	0.193:	0.176:	0.182:	0.171:	0.181:
Ки	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви	0.004:		0.002:	0.003:	0.002:			0.012:	0.016:	0.002:		0.010:	0.005:	0.014:	0.005:
Ки	0007 :		0004 :	0007 :	0007 :			0004 :	0004 :	0008 :		0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви	0.002:		0.001:	0.002:	0.001:			0.002:	0.002:			0.003:	0.005:	0.002:	0.005:
Ки	0005 :		0005 :	0005 :	0005 :			0008 :	0008 :			0008 :	0008 :	0008 :	0008 :

y=	2077:	4989:	3777:	3277:	2177:	4833:	1877:	1977:	2277:	2377:	2477:	2577:	2677:	2777:	2877:
x=	4088:	4089:	4092:	4095:	4096:	4099:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:
Qc	0.076:	0.185:	0.131:	0.084:	0.076:	0.189:	0.073:	0.074:	0.076:	0.077:	0.078:	0.078:	0.078:	0.079:	0.079:
Cc	0.015:	0.037:	0.026:	0.017:	0.015:	0.038:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Фоп:	286 :	243 :	312 :	326 :	282 :	252 :	293 :	289 :	278 :	275 :	271 :	269 :	264 :	260 :	257 :
Uоп:	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :
Ви	0.071:	0.169:	0.131:	0.084:	0.072:	0.181:	0.066:	0.068:	0.073:	0.074:	0.074:	0.075:	0.074:	0.072:	0.071:
Ки	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви	0.002:	0.014:			0.001:	0.006:	0.004:	0.003:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:
Ки	0004 :	0004 :			0005 :	0008 :	0004 :	0004 :	0005 :	0005 :	0005 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :
Ви	0.001:	0.002:			0.001:	0.003:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки	0005 :	0008 :			0004 :	0004 :	0008 :	0005 :	0007 :	0007 :	0007 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

y=	2977:	3077:	3177:	3377:	3477:	3577:	3677:	3877:	3977:	4077:	4177:	4277:	4477:	4677:	4777:
x=	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:
Qc	0.079:	0.080:	0.080:	0.091:	0.100:	0.109:	0.119:	0.141:	0.152:	0.162:	0.172:	0.181:	0.192:	0.194:	0.191:
Cc	0.016:	0.016:	0.016:	0.018:	0.020:	0.022:	0.024:	0.028:	0.030:	0.032:	0.034:	0.036:	0.038:	0.039:	0.038:
Фоп:	253 :	249 :	246 :	323 :	321 :	318 :	315 :	308 :	303 :	299 :	293 :	288 :	275 :	262 :	256 :
Uоп:	1.35 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви	0.069:	0.066:	0.064:	0.091:	0.100:	0.109:	0.119:	0.141:	0.152:	0.162:	0.172:	0.181:	0.191:	0.190:	0.184:
Ки	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви	0.004:	0.004:	0.005:											0.004:	0.006:
Ки	0007 :	0007 :	0001 :											0008 :	0008 :
Ви	0.003:	0.004:	0.004:												0.001:
Ки	0005 :	0001 :	0007 :												0004 :

```
 y=   5077:  5177:  5250:
----------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:
----------:------:------:
Qc : 0.180: 0.174: 0.168:
Cc : 0.036: 0.035: 0.034:
Фоп:  238 :  234 :  231 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :
Ви : 0.155: 0.146: 0.138:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.024: 0.028: 0.028:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001:      : 0.001:
Ки : 0008 :      : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  3395.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.88144 доли ПДК  |
                                     |       0.17629 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                        и скорости ветра  1.41 м/с
Всего источников: 9. 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 |002601 6008| П1|     0.3456|   0.881437 | 100.0  | 100.0 |   2.5504541  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
       Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14081 доли ПДК  |
                                     |       0.02816 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   155 град.
                        и скорости ветра  1.36 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| Т |     0.4373|   0.103313 |  73.4  |  73.4 | 0.236235186  |
|  2 |002601 0003| Т |     0.4373|   0.030847 |  21.9  |  95.3 | 0.070533685  |
|                        В сумме =   0.134160    95.3                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006646     4.7                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.88505 доли ПДК  |
                                     |       0.17701 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                        и скорости ветра  1.42 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6008| П1|     0.3456|   0.885048 | 100.0  | 100.0 |   2.5609026  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.30189 доли ПДК  |
                                     |       0.06038 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   315 град.
                        и скорости ветра 10.52 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| Т |     0.4373|   0.301542 |  99.9  |  99.9 | 0.689501882  |
|                        В сумме =   0.301542    99.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000352     0.1                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.36544 доли ПДК  |
                                     |       0.07309 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                        и скорости ветра 10.25 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0002| Т |     0.4373|   0.339341 |  92.9  |  92.9 | 0.775933385  |
|  2 |002601 0001| Т |     0.4373|   0.026098 |   7.1  | 100.0 | 0.059674606  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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~~
002601 0001 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0      636      354                      1.0 1.000 0 0.0710667
002601 0002 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     1506      575                      1.0 1.000 0 0.0710667
002601 0003 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2387     2538                      1.0 1.000 0 0.0710667
002601 0004 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2251     3727                      1.0 1.000 0 0.0710667
002601 0005 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2490     1882                      1.0 1.000 0 0.0137619
002601 0006 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2473     1116                      1.0 1.000 0 0.0137619
002601 0007 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0      880     1559                      1.0 1.000 0 0.0137619
002601 0008 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     1342     4043                      1.0 1.000 0 0.0137619
002601 6008 П1    5.0                   0.0     3226     4553        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0561600
4. Расчетные параметры Cм,Uм,Xм
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      M      |Тип |      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |002601 0001|    0.071067| Т  |   0.121096 |   5.40  |    95.5  |
|   2 |002601 0002|    0.071067| Т  |   0.121096 |   5.40  |    95.5  |
|   3 |002601 0003|    0.071067| Т  |   0.121096 |   5.40  |    95.5  |
|   4 |002601 0004|    0.071067| Т  |   0.121096 |   5.40  |    95.5  |
|   5 |002601 0005|    0.013762| Т  |   0.095226 |   1.60  |    46.4  |
|   6 |002601 0006|    0.013762| Т  |   0.095226 |   1.60  |    46.4  |
|   7 |002601 0007|    0.013762| Т  |   0.095226 |   1.60  |    46.4  |
|   8 |002601 0008|    0.013762| Т  |   0.095226 |   1.60  |    46.4  |
|   9 |002601 6008|    0.056160| П1 |   0.591166 |   0.50  |    28.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.395474 г/с                                   |
|    Сумма Cм по всем источникам =      1.456457 долей ПДК            |
|--------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   2.42 м/с        |
|____________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 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 : 4200x5700 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 2.42 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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= 2000, Y= 2400
                    размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  5250 : Y-строка  1  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=  3500.0; напр.ветра=202)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________
```

```
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  5150 : Y-строка  2  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  3400.0; напр.ветра=197)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
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: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.025: 0.025: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  5050 : Y-строка  3  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=  3400.0; напр.ветра=200)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.030:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  4950 : Y-строка  4  Cmax=  0.039 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=191)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
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: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.037: 0.039:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.038: 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015:
Cc : 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  4850 : Y-строка  5  Cmax=  0.058 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=195)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  120 :  121 :  122 :  124 :  126 :  127 :  129 :  132 :  134 :  136 :  138 :  138 :  139 :  141 :  143 :  146 :  149 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.018: 0.020: 0.024: 0.028: 0.034: 0.042: 0.051: 0.057:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023:
Фоп:  153 :  157 :  160 :  165 :  169 :  173 :  178 :  182 :  187 :  112 :  115 :  119 :  125 :  132 :  143 :  157 :  175 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :12.80 :11.13 : 9.32 : 7.61 : 5.95 : 4.47 : 3.29 : 2.52 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.018: 0.020: 0.024: 0.028: 0.034: 0.042: 0.051: 0.057:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.051: 0.041: 0.035: 0.028: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015:
Cc : 0.023: 0.020: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:  195 :  211 :  223 :  231 :  237 :  242 :  246 :  249 :  251 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 5.26 : 7.12 : 8.61 :10.30 :12.06 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.053: 0.043: 0.038: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
```

```
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
Ви : 0.001: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4750 : Y-строка  6  Cmax=  0.109 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=173)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Фоп:  117 :  118 :  119 :  121 :  123 :  124 :  126 :  129 :  131 :  134 :  134 :  135 :  136 :  138 :  140 :  144 :  147 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Сс : 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: 0.005: 0.005:
Фоп:  111 :  112 :  113 :  114 :  116 :  117 :  119 :  121 :  124 :  127 :  131 :  144 :  152 :  162 :  173 :  136 :  140 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.023: 0.028: 0.036: 0.050: 0.088: 0.208: 0.589:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.020: 0.035: 0.083: 0.236:
Фоп:  144 :  149 :  154 :  159 :  165 :  171 :  177 :  183 :  189 :  195 :   90 :   90 :   90 :   89 :   89 :   89 :   83 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 9.78 : 7.76 : 5.66 : 3.34 : 1.15 : 0.79 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.023: 0.028: 0.036: 0.050: 0.088: 0.208: 0.589:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.369: 0.133: 0.065: 0.042: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016:
Cc : 0.148: 0.053: 0.026: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:  272 :  271 :  271 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 0.64 : 0.93 : 1.72 : 4.43 : 6.65 : 8.69 :10.73 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.369: 0.133: 0.065: 0.042: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  4450 : Y-строка  9  Cmax=  0.257 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра= 14)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп:  107 :  108 :  109 :  110 :  112 :  113 :  115 :  117 :  119 :  123 :  126 :  139 :  147 :  159 :  173 :  186 :  136 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0007 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0005 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.027: 0.034: 0.047: 0.076: 0.146: 0.257:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.030: 0.059: 0.103:
Фоп:  140 :  145 :  150 :  156 :  163 :  169 :  176 :  183 :  190 :  197 :   81 :   79 :   76 :   72 :   65 :   51 :   14 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 9.94 : 7.96 : 5.88 : 3.73 : 1.30 : 0.90 : 0.73 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.047: 0.076: 0.146: 0.257:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.207: 0.105: 0.059: 0.040: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015:
Cc : 0.083: 0.042: 0.023: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:  324 :  301 :  291 :  285 :  282 :  280 :  279 :  278 :  277 :
Uоп: 0.79 : 1.04 : 2.42 : 4.79 : 6.88 : 8.91 :10.93 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.207: 0.105: 0.059: 0.040: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  4350 : Y-строка 10  Cmax=  0.103 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=  7)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.020: 0.016:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006:
Фоп:  104 :  105 :  106 :  106 :  108 :  110 :  110 :  112 :  114 :  117 :  120 :  131 :  140 :  154 :  172 :  191 :  206 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.92 : 3.11 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.010: 0.013: 0.015: 0.019: 0.018: 0.015:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0003 : 0002 : 0001 :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      : 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 :      : 0007 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.028: 0.027: 0.024: 0.022: 0.026: 0.031: 0.041: 0.056: 0.081: 0.103:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.022: 0.032: 0.041:
Фоп:  135 :  140 :  146 :  153 :  160 :  168 :  175 :  184 :  192 :  200 :  208 :   69 :   65 :   58 :   48 :   32 :    7 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.37 : 1.37 : 1.42 : 1.46 :11.04 : 1.45 : 1.40 : 1.38 : 1.39 : 8.52 : 6.61 : 4.76 : 2.78 : 1.23 : 1.05 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.026: 0.031: 0.041: 0.056: 0.081: 0.103:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0002 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3850 : Y-строка 15  Cmax=  0.112 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=202)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.027: 0.035: 0.034: 0.026:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.011: 0.014: 0.014: 0.010:
Фоп:   89 :   89 :   88 :   88 :   88 :   88 :   88 :   88 :   77 :   75 :   71 :   64 :   51 :   36 :   12 :  343 :  321 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 3.12 : 2.71 : 2.47 : 2.49 : 2.77 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.019: 0.027: 0.035: 0.034: 0.026:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.028: 0.037: 0.050: 0.068: 0.091: 0.110: 0.112: 0.091: 0.068: 0.050: 0.037: 0.029: 0.022: 0.019: 0.020: 0.020:
Cc : 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.027: 0.036: 0.044: 0.045: 0.036: 0.027: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:  101 :  103 :  105 :  109 :  116 :  129 :  158 :  202 :  230 :  244 :  251 :  255 :  257 :  259 :   18 :   10 :    2 :
Uоп:11.05 : 9.91 : 8.95 : 8.03 : 7.19 : 6.47 : 5.94 : 5.95 : 6.41 : 7.16 : 8.01 : 8.92 : 9.89 :11.03 :12.02 :11.53 :11.32 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.028: 0.037: 0.050: 0.068: 0.091: 0.109: 0.110: 0.091: 0.068: 0.050: 0.037: 0.029: 0.022: 0.019: 0.020: 0.020:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  354 :  346 :  339 :  332 :  326 :  321 :  316 :  312 :  309 :
Uоп:11.38 :11.79 :12.31 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3750 : Y-строка 16  Cmax=  0.115 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=114)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.020: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   86 :   85 :   86 :   86 :   86 :   72 :   68 :   62 :   54 :   42 :   26 :    8 :  349 :   92 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 3.28 : 3.07 : 3.09 : 1.47 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.020: 0.020: 0.018:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.029: 0.039: 0.053: 0.074: 0.103: 0.115: 0.114: 0.104: 0.075: 0.054: 0.039: 0.030: 0.023: 0.019: 0.017: 0.017:
Cc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.041: 0.046: 0.046: 0.042: 0.030: 0.021: 0.016: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:   92 :   92 :   93 :   94 :   95 :   99 :  114 :  245 :  261 :  265 :  266 :  267 :  268 :  268 :  269 :    9 :    2 :
Uоп:10.84 : 9.70 : 8.77 : 7.82 : 6.95 : 6.11 : 5.40 : 5.40 : 6.09 : 6.93 : 7.87 : 8.76 : 9.70 :10.85 : 1.48 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.029: 0.039: 0.053: 0.074: 0.103: 0.115: 0.114: 0.104: 0.075: 0.054: 0.039: 0.030: 0.023: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0008 : :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  355 :  348 :  341 :  335 :  329 :  324 :  320 :  316 :  313 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3650 : Y-строка 17  Cmax=  0.121 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра= 34)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018:
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: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:
```

```
Фоп:   83 :   83 :   83 :   83 :   84 :   84 :   83 :   84 :   85 :   85 :   86 :   85 :   85 :   85 :   85 :   84 :   84 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.38 : 1.45 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.026: 0.034: 0.044: 0.052: 0.060: 0.067: 0.067: 0.060: 0.050: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:
Cc : 0.008: 0.010: 0.014: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.027: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:   66 :   63 :   58 :   52 :   43 :   29 :   10 :  350 :  332 :  318 :  308 :  302 :  297 :  293 :  290 :  288 :  286 :
Uоп: 1.49 :11.13 :10.37 : 9.57 : 8.45 : 7.54 : 7.21 : 7.20 : 7.52 : 8.04 : 8.74 : 9.58 :10.69 :12.40 : 1.45 : 1.38 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.025: 0.031: 0.039: 0.049: 0.060: 0.067: 0.067: 0.060: 0.050: 0.040: 0.031: 0.025: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.003: 0.004: 0.003:      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :      : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2950 : Y-строка 24  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.034: 0.040: 0.045: 0.046: 0.043: 0.040: 0.034: 0.028: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2850 : Y-строка 25  Cmax=  0.063 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп:   67 :   66 :   65 :   64 :   64 :   63 :   62 :   61 :   59 :   57 :   56 :   55 :   52 :   50 :  106 :  108 :  110 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:      :      :      :
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.042: 0.051: 0.061: 0.063: 0.059: 0.051: 0.041: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.016:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.025: 0.023: 0.020: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп:  112 :  115 :  118 :  123 :  129 :  137 :  149 :  165 :  182 :  200 :  214 :  225 :  233 :  239 :  243 :  246 :  248 :
Uоп: 1.39 : 1.47 :11.07 :10.06 : 9.23 : 8.55 : 7.96 : 7.66 : 7.54 : 7.69 : 8.12 : 8.71 : 9.47 :10.36 :11.53 : 1.43 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.042: 0.051: 0.058: 0.061: 0.057: 0.049: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.018: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0002 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      : 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 :      : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  250 :  252 :  254 :  254 :  256 :  256 :  257 :  257 :  258 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2750 : Y-строка 26  Cmax=  0.087 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=183)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп:  150 :  151 :  153 :   63 :   62 :   61 :   60 :   58 :   57 :   55 :   54 :   52 :  100 :  100 :  101 :  102 :  104 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.37 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0007 : 0007 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.020: 0.024: 0.031: 0.040: 0.052: 0.067: 0.081: 0.087: 0.080: 0.064: 0.050: 0.038: 0.029: 0.023: 0.019: 0.017:
Cc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.027: 0.033: 0.035: 0.032: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп:  105 :  107 :  110 :  114 :  119 :  126 :  139 :  158 :  183 :  208 :  225 :  236 :  243 :  247 :  251 :  253 :  255 :
Uоп: 1.42 :11.77 :10.51 : 9.57 : 8.69 : 7.89 : 7.25 : 6.73 : 6.62 : 6.88 : 7.42 : 8.10 : 8.92 : 9.83 :10.83 : 1.48 : 1.39 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.020: 0.024: 0.031: 0.040: 0.052: 0.067: 0.081: 0.085: 0.078: 0.063: 0.049: 0.038: 0.029: 0.023: 0.018: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0002 : 0001 : 0007 : 0007 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
```

```
Фоп:  257 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  262 :  261 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2650 : Y-строка 27  Cmax=  0.117 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп:  148 :  148 :  151 :  153 :  156 :  159 :  162 :   56 :   55 :   53 :   95 :   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   97 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.38 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.021: 0.026: 0.034: 0.045: 0.062: 0.084: 0.107: 0.117: 0.103: 0.078: 0.057: 0.042: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017:
Cc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.018: 0.025: 0.034: 0.043: 0.047: 0.041: 0.031: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Фоп:   98 :   99 :  101 :  103 :  106 :  111 :  121 :  142 :  187 :  225 :  242 :  250 :  255 :  258 :  260 :  261 :  262 :
Uоп: 1.44 :11.53 :10.26 :  9.26 :  8.29 :  7.47 :  6.65 :  6.02 :  5.85 :  6.18 :  6.85 :  7.66 :  8.56 :  9.47 :10.50 :11.80 :  1.41 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.021: 0.026: 0.034: 0.045: 0.062: 0.084: 0.107: 0.116: 0.102: 0.077: 0.057: 0.042: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  263 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  265 :  264 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2550 : Y-строка 28  Cmax=  0.121 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра= 98)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп:  146 :  147 :  149 :  151 :  153 :  156 :  160 :  164 :  169 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.021: 0.027: 0.035: 0.048: 0.066: 0.093: 0.121: 0.096: 0.116: 0.085: 0.061: 0.044: 0.033: 0.025: 0.020: 0.017:
Cc : 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.026: 0.037: 0.048: 0.039: 0.046: 0.034: 0.024: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   94 :   98 :  227 :  264 :  267 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.45 :11.30 :10.15 :  9.12 :  8.19 :  7.29 :  6.41 :  5.40 :  5.37 :  5.85 :  6.61 :  7.51 :  8.45 :  9.38 :10.40 :11.77 :  1.42 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.021: 0.027: 0.035: 0.048: 0.066: 0.093: 0.121: 0.096: 0.116: 0.085: 0.061: 0.044: 0.033: 0.025: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  267 :
Uоп: 1.37 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2450 : Y-строка 29  Cmax=  0.126 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=352)
```

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:
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: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп:  144 :  144 :  146 :  147 :  150 :  153 :  157 :  162 :  166 :  175 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.036: 0.045: 0.055: 0.065: 0.070: 0.062: 0.053: 0.042: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.016:
Cc : 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.026: 0.028: 0.025: 0.021: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп:   70 :   67 :   64 :   59 :   53 :   45 :   33 :   17 :  357 :  339 :  324 :  313 :  305 :  299 :  295 :  292 :  290 :
Uоп: 1.40 :12.10 :10.86 :  9.92 :  9.06 :  8.36 :  7.85 :  7.47 :  7.42 :  7.50 :  7.91 :  8.56 :  9.29 :10.16 :11.20 :  1.46 :  1.37 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.036: 0.045: 0.055: 0.063: 0.066: 0.061: 0.052: 0.042: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0008 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  288 :  286 :  285 :  283 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.37 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2150 : Y-строка 32  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
Фоп:  154 :  157 :  136 :  138 :  140 :  144 :  147 :  153 :  160 :  172 :  184 :  191 :  197 :   72 :   70 :   68 :   66 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 1.35 :12.80 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.005: 0.007: 0.005: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0002 : 0002 : 0007 : 0001 : 0007 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.001: 0.004: 0.004: 0.004:      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0007 : 0007 : 0001 : 0007 : 0001 : 0007 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.020: 0.025: 0.030: 0.036: 0.043: 0.047: 0.051: 0.047: 0.041: 0.035: 0.028: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.020: 0.019: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:   64 :   60 :   57 :   51 :   45 :   36 :   26 :   13 :  358 :  344 :  331 :  321 :  313 :  307 :  302 :  299 :  296 :
Uоп: 1.36 : 1.44 :11.53 :10.50 :  9.68 :  9.15 :  8.81 :  8.36 :  8.36 :  8.45 :  8.72 :  9.26 :  9.93 :10.78 :11.85 :  1.41 :  1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.017: 0.020: 0.025: 0.030: 0.036: 0.042: 0.046: 0.047: 0.045: 0.040: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.000: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  293 :  291 :  289 :  288 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2050 : Y-строка 33  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.034: 0.035: 0.039: 0.045: 0.038: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.014: 0.015: 0.018: 0.015: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1950 : Y-строка 34  Cmax=  0.087 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=188)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.012: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012:
```

```
Сс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Фоп:  153 :  156 :  160 :  163 :  134 :  136 :  140 :  145 :  153 :  168 :  185 :  195 :  207 :  217 :   61 :   59 :   56 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :10.50 : 1.36 : 0.50 : 1.37 : 1.39 : 0.50 : 0.50 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.009: 0.008: 0.013: 0.010: 0.009: 0.011: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.000:      :      :      : 0.002: 0.003: 0.005: 0.004: 0.007: 0.002: 0.006: 0.006: 0.002: 0.001:      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.029: 0.045: 0.073: 0.042: 0.026: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.011: 0.018: 0.029: 0.017: 0.010: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Фоп:   43 :   39 :   35 :   30 :   24 :   18 :   12 :   55 :   34 :  355 :  320 :  302 :  334 :  329 :  324 :  320 :  316 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 2.67 : 2.25 : 1.72 : 2.29 : 2.77 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.029: 0.045: 0.053: 0.042: 0.026: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:      :      : 0.016:      :      : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 :      :      : 0003 :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:      :      : 0.004:      :      :      : 0.000: 0.000: 0.000:      :
Ки :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 :      :      : 0004 :      :      :      : 0008 : 0008 : 0008 :      :
~~~
```

```
Ки :      :      : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 :      :      : 0008 :      :
~~~
```

```
Фоп:  188 :  196 :  204 :  211 :  218 :  224 :  116 :  128 :  151 :  191 :  224 :  240 :  246 :  249 :  250 :  251 :  252 :
Uоп:11.24 :11.53 :11.99 : 1.38 : 1.35 : 1.36 : 3.13 : 2.59 : 2.21 : 2.13 : 2.09 : 1.44 : 1.37 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.019: 0.031: 0.047: 0.053: 0.038: 0.020: 0.012: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.003:      :      :      :      : 0.002: 0.008: 0.007: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003:
Ки :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  326 :  324 :  321 :  319 :  317 :  315 :  313 :  311 :  310 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1150 : Y-строка 42  Cmax=  0.096 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=219)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
Фоп:  137 :  141 :  146 :  151 :  157 :  163 :  170 :  177 :  185 :  192 :  133 :  139 :  145 :  152 :  160 :  170 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.38 : 1.40 : 1.43 : 1.44 : 1.43 : 1.42 : 1.40 : 1.47 :11.53 :10.86 :10.39 :10.12 :10.02 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.026: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.022: 0.040: 0.078: 0.096: 0.060: 0.031: 0.019: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.016: 0.031: 0.038: 0.024: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  189 :  199 :  207 :  214 :  223 :  229 :   97 :  101 :  115 :  219 :  254 :  258 :  257 :  255 :  254 :  254 :  255 :
Uоп:10.10 :10.36 :10.78 :11.53 : 1.36 : 1.35 : 2.92 : 2.35 : 1.85 : 1.59 : 1.78 : 1.40 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.022: 0.040: 0.078: 0.095: 0.054: 0.024: 0.011: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.002: 0.003:      :      :      : 0.001: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0006 : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  328 :  325 :  323 :  321 :  319 :  317 :  315 :  313 :  312 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1050 : Y-строка 43  Cmax=  0.085 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=338)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.035: 0.036:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015:
Фоп:  133 :  137 :  142 :  148 :  154 :  161 :  169 :  177 :  185 :  193 :  201 :  133 :  139 :  147 :  157 :  167 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.41 : 1.46 :11.97 :11.65 :11.53 :11.53 :11.77 :12.09 :11.37 :10.52 : 9.91 : 9.44 : 9.12 : 9.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.035: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.022: 0.022: 0.038: 0.069: 0.085: 0.051: 0.029: 0.017: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.015: 0.028: 0.034: 0.020: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  191 :  202 :  212 :  220 :  229 :  234 :   76 :   69 :   48 :  338 :  297 :  286 :  279 :  275 :  255 :  335 :  332 :
Uоп: 9.09 : 9.38 : 9.84 :10.43 : 1.37 : 1.36 : 2.96 : 2.38 : 1.92 : 1.72 : 2.16 : 2.69 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.033: 0.029: 0.025: 0.019: 0.017: 0.022: 0.038: 0.069: 0.083: 0.051: 0.028: 0.016: 0.011: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      : 0.003: 0.004:      :      :      : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 :      :      :      : 0003 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0001 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000:      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :      :      : 0002 : 0007 : 0006 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  329 :  327 :  325 :  323 :  321 :  319 :  317 :  315 :  314 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   950 : Y-строка 44  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=352)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.024: 0.029: 0.036: 0.042: 0.047: 0.049:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.043: 0.036: 0.030: 0.026: 0.024: 0.023: 0.027: 0.040: 0.050: 0.033: 0.022: 0.015: 0.012: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.019: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.010: 0.009: 0.011: 0.016: 0.020: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   850 : Y-строка 45  Cmax=  0.069 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=179)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.033: 0.034: 0.034: 0.032: 0.029: 0.028: 0.035: 0.044: 0.055: 0.064: 0.069:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.026: 0.028:
Фоп:  123 :  127 :  133 :  139 :  146 :  155 :  165 :  176 :  187 :  198 :  208 :  119 :  124 :  132 :  143 :  159 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.39 :11.91 :11.03 :10.28 : 9.68 : 9.38 : 9.23 : 9.26 : 9.47 : 9.88 :10.03 : 9.17 : 8.37 : 7.76 : 7.35 : 7.16 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.033: 0.034: 0.034: 0.032: 0.029: 0.028: 0.035: 0.044: 0.055: 0.064: 0.069:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.056: 0.045: 0.036: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.025: 0.030: 0.022: 0.017: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.026: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.010: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  199 :  215 :  227 :  235 :  241 :  247 :  249 :  252 :   14 :  355 :  338 :  324 :  258 :  259 :  259 :  260 :  261 :
Uоп: 7.31 : 7.69 : 8.29 : 9.07 :10.08 : 1.43 : 1.38 : 1.35 : 2.32 : 1.46 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.065: 0.056: 0.045: 0.036: 0.028: 0.021: 0.018: 0.016: 0.022: 0.020: 0.018: 0.014: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.002: 0.006: 0.006: 0.006: 0.001: 0.006: 0.002: 0.001: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 6008 : 0004 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :  322 :  320 :  319 :  317 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   750 : Y-строка 46  Cmax=  0.097 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=178)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.022: 0.027: 0.032: 0.038: 0.043: 0.046: 0.045: 0.042: 0.036: 0.031: 0.040: 0.053: 0.070: 0.088: 0.097:
Cc : 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.012: 0.016: 0.021: 0.028: 0.035: 0.039:
Фоп:  117 :  121 :  126 :  132 :  140 :  149 :  161 :  175 :  189 :  202 :  214 :  109 :  113 :  120 :  130 :  149 :  178 :
Uоп: 1.35 : 1.43 :11.09 :10.17 : 9.46 : 8.86 : 8.46 : 8.28 : 8.28 : 8.57 : 9.01 : 9.58 : 8.70 : 7.83 : 7.16 : 6.54 : 6.29 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.018: 0.022: 0.027: 0.032: 0.038: 0.043: 0.046: 0.045: 0.042: 0.036: 0.031: 0.040: 0.053: 0.070: 0.088: 0.097:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.072: 0.056: 0.045: 0.037: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.036: 0.029: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  208 :  228 :  239 :  247 :  251 :  254 :  256 :  257 :  259 :  356 :  344 :  334 :  262 :  262 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 6.49 : 7.09 : 7.82 : 8.80 : 9.91 :11.17 : 1.38 : 1.36 : 1.35 : 1.37 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.089: 0.072: 0.055: 0.041: 0.032: 0.025: 0.019: 0.017: 0.015: 0.011: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      : 0.001: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.006: 0.005: 0.006: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.002: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   450 : Y-строка 49  Cmax=  0.119 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=159)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.025: 0.030: 0.040: 0.054: 0.074: 0.099: 0.119: 0.115: 0.092: 0.068: 0.049: 0.043: 0.058: 0.079: 0.101: 0.113:
Cc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.040: 0.048: 0.046: 0.037: 0.027: 0.020: 0.017: 0.023: 0.032: 0.040: 0.045:
Фоп:   95 :   96 :  100 :  102 :  106 :  112 :  125 :  159 :  214 :  240 :  250 :  255 :   73 :   68 :   59 :   40 :    3 :
Uоп: 1.36 : 1.42 : 9.68 : 8.74 : 7.79 : 7.04 : 6.22 : 5.78 : 5.81 : 6.41 : 7.20 : 8.08 : 8.55 : 7.66 : 6.87 : 6.20 : 5.92 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.018: 0.020: 0.030: 0.040: 0.054: 0.074: 0.099: 0.119: 0.115: 0.092: 0.068: 0.049: 0.042: 0.057: 0.077: 0.100: 0.112:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.004:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0005 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

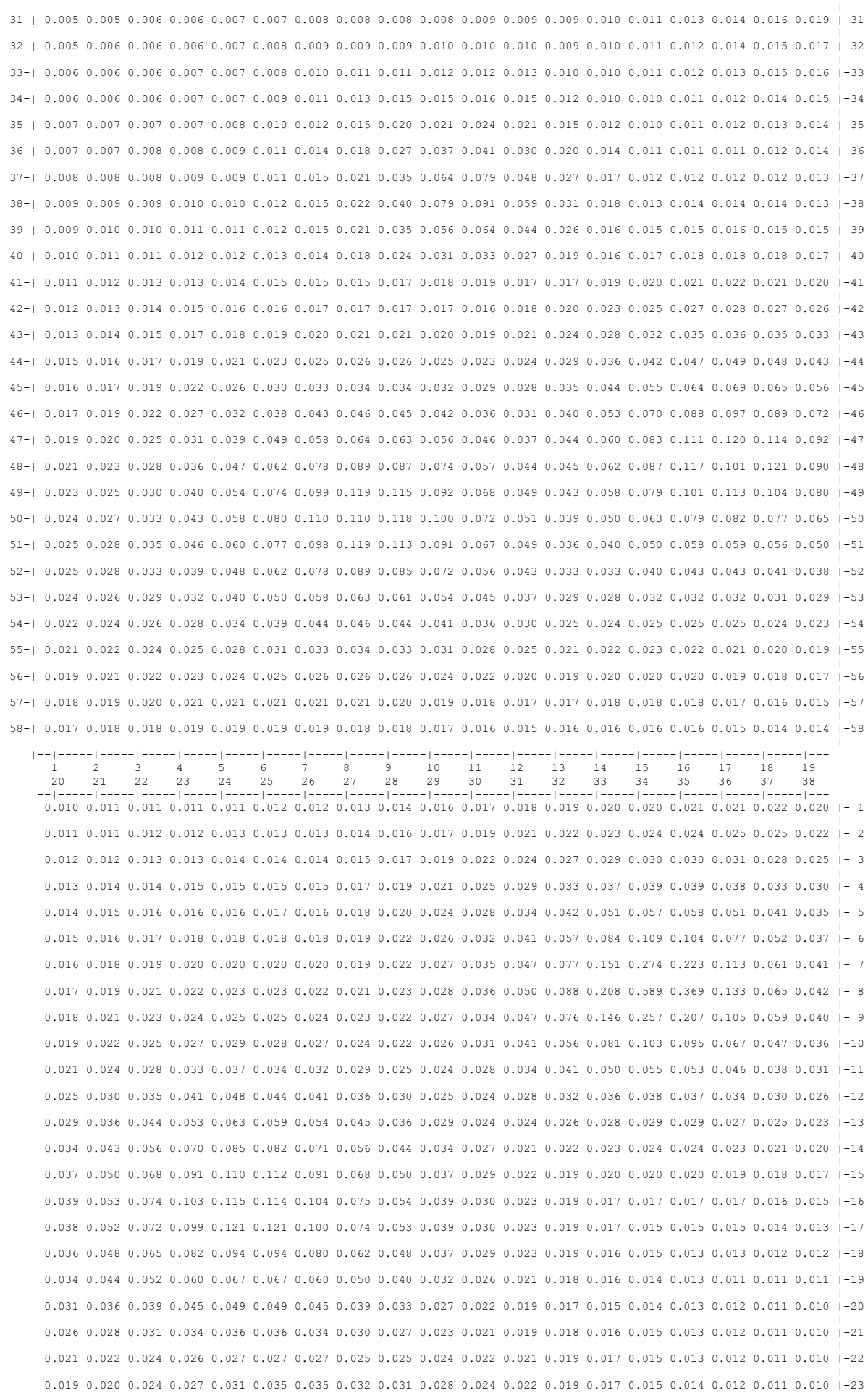
```
Ки :      :      :      :      :      : 0006 :      : 0004 :      :      :      :      :      : 0005 : 0004 :      :
~~~
```

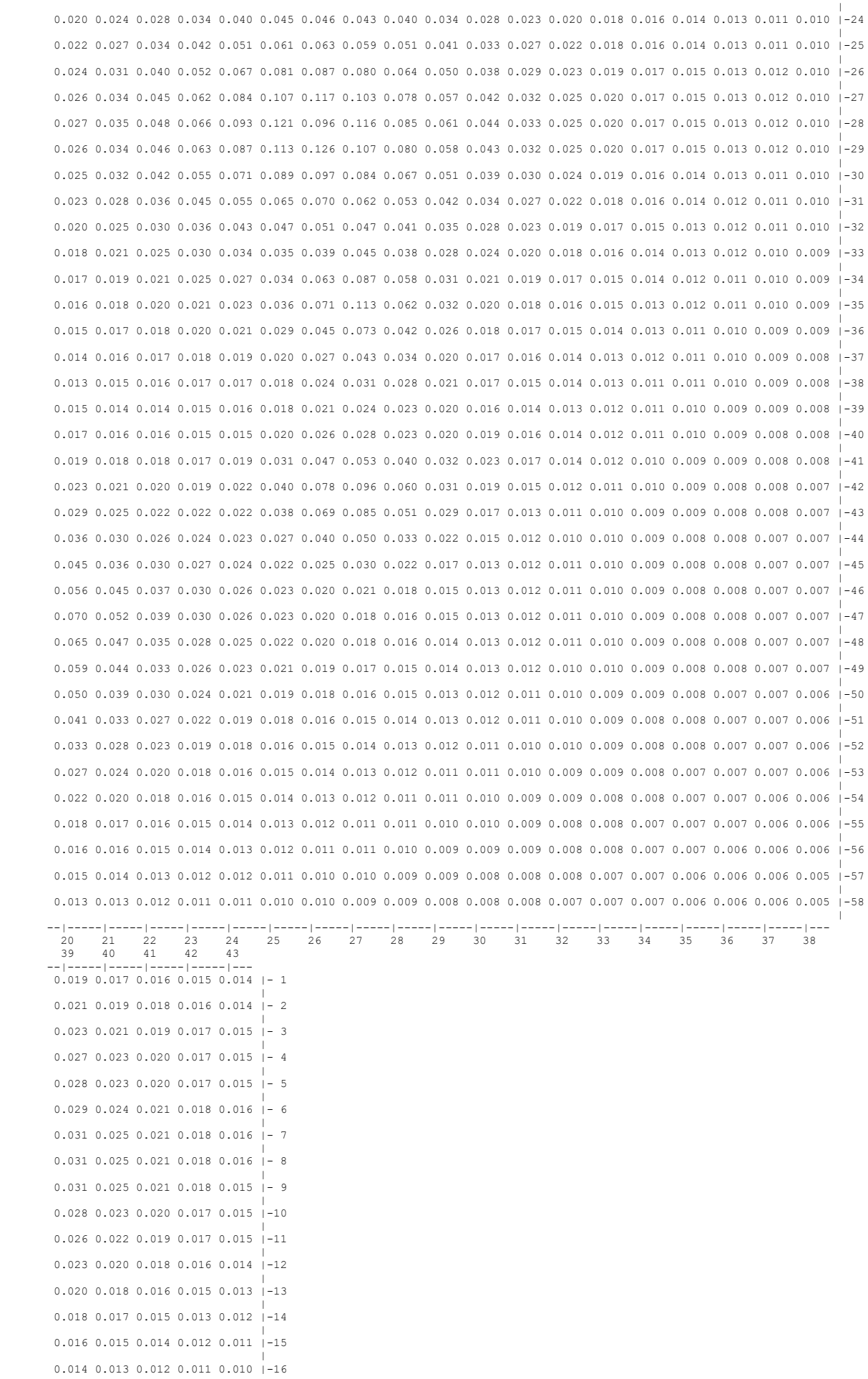
```
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки :      :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  3200.0 м,  Y=  4550.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.58942 доли ПДК  |
                                     |       0.23577 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    83 град.
                        и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 9. 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 |002601 6008| П1|     0.0562|   0.589420 | 100.0  | 100.0 |  10.4953709  |
|                 Остальные источники не влияют на данную точку.               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
        Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1
      |  Координаты центра  : X=     2000 м;  Y=     2400 |
      |  Длина и ширина     : L=   4200 м;  B=   5700 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18    19
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 |- 1
                                                                                                                      |
 2-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 2
                                                                                                                      |
 3-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 |- 3
                                                                                                                      |
 4-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 |- 4
                                                                                                                      |
 5-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 |- 5
                                                                                                                      |
 6-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 |- 6
                                                                                                                      |
 7-| 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 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 |- 7
                                                                                                                      |
 8-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 |- 8
                                                                                                                      |
 9-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 0.015 0.017 |- 9
                                                                                                                      |
10-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.020 0.016 0.016 0.017 |-10
                                                                                                                      |
11-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.028 0.033 0.033 0.024 0.017 0.018 |-11
                                                                                                                      |
12-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.021 0.030 0.042 0.064 0.059 0.037 0.022 0.021 |-12
                                                                                                                      |
13-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.019 0.029 0.054 0.104 0.090 0.046 0.024 0.024 |-13
                                                                                                                      |
14-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.018 0.026 0.043 0.068 0.064 0.039 0.022 0.026 |-14
                                                                                                                      |
15-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.019 0.027 0.035 0.034 0.026 0.022 0.028 |-15
                                                                                                                      |
16-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.017 0.020 0.020 0.018 0.023 0.029 |-16
                                                                                                                      |
17-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.023 0.029 |-17
                                                                                                                      |
18-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.016 0.019 0.022 0.028 |-18
                                                                                                                      |
19-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.019 0.021 0.026 |-19
                                                                                                                      |
20-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.021 0.026 |-20
                                                                                                                      |
21-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.017 0.020 0.024 |-21
                                                                                                                      |
22-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 |-22
                                                                                                                      |
23-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 |-23
                                                                                                                      |
24-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 |-24
                                                                                                                      |
25-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.013 0.014 0.016 0.018 |-25
                                                                                                                      |
26-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 |-26
                                                                                                                      |
27-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.021 |-27
                                                                                                                      |
28-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.021 |-28
                                                                                                                      |
29-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.021 |-29
                                                                                                                      |
30-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 |-30
```


31-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.019 |-31
32-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 |-32
33-| 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 |-33
34-| 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.009 0.011 0.013 0.015 0.015 0.016 0.015 0.012 0.010 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 |-34
35-| 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.020 0.021 0.024 0.021 0.015 0.012 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 |-35
36-| 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.011 0.014 0.018 0.027 0.037 0.041 0.030 0.020 0.014 0.011 0.011 0.011 0.012 0.014 |-36
37-| 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.011 0.015 0.021 0.035 0.064 0.079 0.048 0.027 0.017 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 |-37
38-| 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.012 0.015 0.022 0.040 0.079 0.091 0.059 0.031 0.018 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 |-38
39-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.015 0.021 0.035 0.056 0.064 0.044 0.026 0.016 0.015 0.015 0.016 0.015 0.015 |-39
40-| 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.018 0.024 0.031 0.033 0.027 0.019 0.016 0.017 0.018 0.018 0.018 0.017 |-40
41-| 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.017 0.018 0.019 0.017 0.017 0.019 0.020 0.021 0.022 0.021 0.020 |-41
42-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.018 0.020 0.023 0.025 0.027 0.028 0.027 0.026 |-42
43-| 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.020 0.019 0.021 0.024 0.028 0.032 0.035 0.036 0.035 0.033 |-43
44-| 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.026 0.026 0.025 0.023 0.024 0.029 0.036 0.042 0.047 0.049 0.048 0.043 |-44
45-| 0.016 0.017 0.019 0.022 0.026 0.030 0.033 0.034 0.034 0.032 0.029 0.028 0.035 0.044 0.055 0.064 0.069 0.065 0.056 |-45
46-| 0.017 0.019 0.022 0.027 0.032 0.038 0.043 0.046 0.045 0.042 0.036 0.031 0.040 0.053 0.070 0.088 0.097 0.089 0.072 |-46
47-| 0.019 0.020 0.025 0.031 0.039 0.049 0.058 0.064 0.063 0.056 0.046 0.037 0.044 0.060 0.083 0.111 0.120 0.114 0.092 |-47
48-| 0.021 0.023 0.028 0.036 0.047 0.062 0.078 0.089 0.087 0.074 0.057 0.044 0.045 0.062 0.087 0.117 0.101 0.121 0.090 |-48
49-| 0.023 0.025 0.030 0.040 0.054 0.074 0.099 0.119 0.115 0.092 0.068 0.049 0.043 0.058 0.079 0.101 0.113 0.104 0.080 |-49
50-| 0.024 0.027 0.033 0.043 0.058 0.080 0.110 0.110 0.118 0.100 0.072 0.051 0.039 0.050 0.063 0.079 0.082 0.077 0.065 |-50
51-| 0.025 0.028 0.035 0.046 0.060 0.077 0.098 0.119 0.113 0.091 0.067 0.049 0.036 0.040 0.050 0.058 0.059 0.056 0.050 |-51
52-| 0.025 0.028 0.033 0.039 0.048 0.062 0.078 0.089 0.085 0.072 0.056 0.043 0.033 0.033 0.040 0.043 0.043 0.041 0.038 |-52
53-| 0.024 0.026 0.029 0.032 0.040 0.050 0.058 0.063 0.061 0.054 0.045 0.037 0.029 0.028 0.032 0.032 0.032 0.031 0.029 |-53
54-| 0.022 0.024 0.026 0.028 0.034 0.039 0.044 0.046 0.044 0.041 0.036 0.030 0.025 0.024 0.025 0.025 0.025 0.024 0.023 |-54
55-| 0.021 0.022 0.024 0.025 0.028 0.031 0.033 0.034 0.033 0.031 0.028 0.025 0.021 0.022 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |-55
56-| 0.019 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 |-56
57-| 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 |-57
58-| 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 |-58
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.020 |- 1
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.022 |- 2
0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.017 0.019 0.022 0.024 0.027 0.029 0.030 0.030 0.031 0.028 0.025 |- 3
0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.017 0.019 0.021 0.025 0.029 0.033 0.037 0.039 0.039 0.038 0.033 0.030 |- 4
0.014 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.016 0.018 0.020 0.024 0.028 0.034 0.042 0.051 0.057 0.058 0.051 0.041 0.035 |- 5
0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.022 0.026 0.032 0.041 0.057 0.084 0.109 0.104 0.077 0.052 0.037 |- 6
0.016 0.018 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.022 0.027 0.035 0.047 0.077 0.151 0.274 0.223 0.113 0.061 0.041 |- 7
0.017 0.019 0.021 0.022 0.023 0.023 0.022 0.021 0.023 0.028 0.036 0.050 0.088 0.208 0.589 0.369 0.133 0.065 0.042 |- 8
0.018 0.021 0.023 0.024 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.027 0.034 0.047 0.076 0.146 0.257 0.207 0.105 0.059 0.040 |- 9
0.019 0.022 0.025 0.027 0.029 0.028 0.027 0.024 0.022 0.026 0.031 0.041 0.056 0.081 0.103 0.095 0.067 0.047 0.036 |-10
0.021 0.024 0.028 0.033 0.037 0.034 0.032 0.029 0.025 0.024 0.028 0.034 0.041 0.050 0.055 0.053 0.046 0.038 0.031 |-11
0.025 0.030 0.035 0.041 0.048 0.044 0.041 0.036 0.030 0.025 0.024 0.028 0.032 0.036 0.038 0.037 0.034 0.030 0.026 |-12
0.029 0.036 0.044 0.053 0.063 0.059 0.054 0.045 0.036 0.029 0.024 0.024 0.026 0.028 0.029 0.029 0.027 0.025 0.023 |-13
0.034 0.043 0.056 0.070 0.085 0.082 0.071 0.056 0.044 0.034 0.027 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.023 0.021 0.020 |-14
0.037 0.050 0.068 0.091 0.110 0.112 0.091 0.068 0.050 0.037 0.029 0.022 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 |-15
0.039 0.053 0.074 0.103 0.115 0.114 0.104 0.075 0.054 0.039 0.030 0.023 0.019 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 |-16
0.038 0.052 0.072 0.099 0.121 0.121 0.100 0.074 0.053 0.039 0.030 0.023 0.019 0.017 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 |-17
0.036 0.048 0.065 0.082 0.094 0.094 0.080 0.062 0.048 0.037 0.029 0.023 0.019 0.016 0.015 0.013 0.013 0.012 0.012 |-18
0.034 0.044 0.052 0.060 0.067 0.067 0.060 0.050 0.040 0.032 0.026 0.021 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.011 0.011 |-19
0.031 0.036 0.039 0.045 0.049 0.049 0.045 0.039 0.033 0.027 0.022 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 |-20
0.026 0.028 0.031 0.034 0.036 0.036 0.034 0.030 0.027 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 |-21
0.021 0.022 0.024 0.026 0.027 0.027 0.027 0.025 0.025 0.024 0.022 0.021 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 |-22
0.019 0.020 0.024 0.027 0.031 0.035 0.035 0.032 0.031 0.028 0.024 0.022 0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 |-23


0.020 0.024 0.028 0.034 0.040 0.045 0.046 0.043 0.040 0.034 0.028 0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 -24
0.022 0.027 0.034 0.042 0.051 0.061 0.063 0.059 0.051 0.041 0.033 0.027 0.022 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 -25
0.024 0.031 0.040 0.052 0.067 0.081 0.087 0.080 0.064 0.050 0.038 0.029 0.023 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 -26
0.026 0.034 0.045 0.062 0.084 0.107 0.117 0.103 0.078 0.057 0.042 0.032 0.025 0.020 0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 -27
0.027 0.035 0.048 0.066 0.093 0.121 0.096 0.116 0.085 0.061 0.044 0.033 0.025 0.020 0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 -28
0.026 0.034 0.046 0.063 0.087 0.113 0.126 0.107 0.080 0.058 0.043 0.032 0.025 0.020 0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 -29
0.025 0.032 0.042 0.055 0.071 0.089 0.097 0.084 0.067 0.051 0.039 0.030 0.024 0.019 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 -30
0.023 0.028 0.036 0.045 0.055 0.065 0.070 0.062 0.053 0.042 0.034 0.027 0.022 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 -31
0.020 0.025 0.030 0.036 0.043 0.047 0.051 0.047 0.041 0.035 0.028 0.023 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 -32
0.018 0.021 0.025 0.030 0.034 0.035 0.039 0.045 0.038 0.028 0.024 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 0.010 0.009 -33
0.017 0.019 0.021 0.025 0.027 0.034 0.063 0.087 0.058 0.031 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 -34
0.016 0.018 0.020 0.021 0.023 0.036 0.071 0.113 0.062 0.032 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 -35
0.015 0.017 0.018 0.020 0.021 0.029 0.045 0.073 0.042 0.026 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.009 -36
0.014 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.027 0.043 0.034 0.020 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 -37
0.013 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.024 0.031 0.028 0.021 0.017 0.015 0.014 0.013 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 -38
0.015 0.014 0.014 0.015 0.016 0.018 0.021 0.024 0.023 0.020 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 -39
0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.020 0.026 0.028 0.023 0.020 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 -40
0.019 0.018 0.018 0.017 0.019 0.031 0.047 0.053 0.040 0.032 0.023 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 -41
0.023 0.021 0.020 0.019 0.022 0.040 0.078 0.096 0.060 0.031 0.019 0.015 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 -42
0.029 0.025 0.022 0.022 0.022 0.038 0.069 0.085 0.051 0.029 0.017 0.013 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 -43
0.036 0.030 0.026 0.024 0.023 0.027 0.040 0.050 0.033 0.022 0.015 0.012 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 -44
0.045 0.036 0.030 0.027 0.024 0.022 0.025 0.030 0.022 0.017 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 -45
0.056 0.045 0.037 0.030 0.026 0.023 0.020 0.021 0.018 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 -46
0.070 0.052 0.039 0.030 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 -47
0.065 0.047 0.035 0.028 0.025 0.022 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 -48
0.059 0.044 0.033 0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 -49
0.050 0.039 0.030 0.024 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 -50
0.041 0.033 0.027 0.022 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 -51
0.033 0.028 0.023 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 -52
0.027 0.024 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 -53
0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 -54
0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 -55
0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 -56
0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 -57
0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 -58
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
39 40 41 42 43
0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 - 1
0.021 0.019 0.018 0.016 0.014 - 2
0.023 0.021 0.019 0.017 0.015 - 3
0.027 0.023 0.020 0.017 0.015 - 4
0.028 0.023 0.020 0.017 0.015 - 5
0.029 0.024 0.021 0.018 0.016 - 6
0.031 0.025 0.021 0.018 0.016 - 7
0.031 0.025 0.021 0.018 0.016 - 8
0.031 0.025 0.021 0.018 0.015 - 9
0.028 0.023 0.020 0.017 0.015 -10
0.026 0.022 0.019 0.017 0.015 -11
0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 -12
0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 -13
0.018 0.017 0.015 0.013 0.012 -14
0.016 0.015 0.014 0.012 0.011 -15
0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 -16

```
                                    |
     0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 |-17
                                    |
     0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 |-18
                                    |
     0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 |-19
                                    |
     0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 |-20
                                    |
     0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |-21
                                    |
     0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-22
                                    |
     0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-23
                                    |
     0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-24
                                    |
     0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-25
                                    |
     0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-26
                                    |
     0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-27
                                    |
     0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-28
                                    |
     0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-29
                                    |
     0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-30
                                    |
     0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-31
                                    |
     0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-32
                                    |
     0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-33
                                    |
     0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 |-34
                                    |
     0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-35
                                    |
     0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-36
                                    |
     0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-37
                                    |
     0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-38
                                    |
     0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |-39
                                    |
     0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |-40
                                    |
     0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |-41
                                    |
     0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 |-42
                                    |
     0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 |-43
                                    |
     0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 |-44
                                    |
     0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |-45
                                    |
     0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-46
                                    |
     0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-47
                                    |
     0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-48
                                    |
     0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-49
                                    |
     0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-50
                                    |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |-51
                                    |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |-52
                                    |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |-53
                                    |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |-54
                                    |
     0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |-55
                                    |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-56
                                    |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-57
                                    |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-58
                                    |
    --|-----|-----|-----|-----|---
      39    40    41    42    43
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.58942 долей ПДК
                                        =0.23577 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  3200.0 м
     ( X-столбец 34, Y-строка 8)      Ym =  4550.0 м
 При опасном направлении ветра  :      83 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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: 483
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
```

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

y=	3285:	3277:	3319:	3264:	3343:	3231:	3224:	3365:	3377:	3248:	3212:	3425:	3277:	3177:	3477:
x=	2687:	2695:	2697:	2707:	2720:	2735:	2740:	2745:	2754:	2763:	2792:	2793:	2795:	2830:	2835:
Qc :	0.025:	0.024:	0.026:	0.023:	0.026:	0.022:	0.022:	0.025:	0.025:	0.021:	0.021:	0.025:	0.020:	0.021:	0.025:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.010:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.008:	0.009:	0.010:	0.008:	0.009:	0.010:

y=	3485:	3161:	3377:	3277:	3110:	3548:	3177:	3477:	3077:	3577:	3377:	3059:	5084:	5077:	3824:
x=	2842:	2847:	2854:	2895:	2901:	2916:	2930:	2935:	2939:	2950:	2954:	2959:	2960:	2966:	2975:
Qc :	0.025:	0.021:	0.021:	0.019:	0.021:	0.022:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:	0.018:	0.020:	0.024:	0.025:	0.019:
Cc :	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.010:	0.010:	0.008:

y=	5113:	3796:	3612:	3777:	3277:	3737:	2795:	3856:	3008:	5015:	2852:	5134:	3177:	5243:	2877:
x=	2989:	2990:	2991:	2992:	2995:	2997:	3008:	3012:	3018:	3023:	3027:	3027:	3030:	3034:	3035:
Qc :	0.024:	0.019:	0.019:	0.019:	0.017:	0.019:	0.022:	0.019:	0.019:	0.029:	0.020:	0.023:	0.018:	0.020:	0.020:
Cc :	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.012:	0.008:	0.009:	0.007:	0.008:	0.008:

y=	3477:	5250:	3877:	3077:	5167:	2909:	5177:	2777:	5203:	3577:	4009:	2977:	3377:	3977:	3677:
x=	3035:	3036:	3037:	3039:	3044:	3045:	3045:	3047:	3047:	3050:	3051:	3054:	3054:	3060:	3064:
Qc :	0.017:	0.019:	0.020:	0.018:	0.022:	0.019:	0.022:	0.021:	0.021:	0.018:	0.025:	0.019:	0.016:	0.024:	0.017:
Cc :	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.009:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.010:	0.007:	0.007:	0.010:	0.007:

y=	3960:	3675:	5077:	2957:	3910:	4041:	5026:	2760:	3777:	3277:	4126:	4077:	4064:	3177:	4170:
x=	3064:	3066:	3066:	3077:	3077:	3078:	3081:	3083:	3092:	3095:	3095:	3100:	3101:	3130:	3133:
Qc :	0.023:	0.017:	0.027:	0.018:	0.021:	0.027:	0.030:	0.019:	0.018:	0.016:	0.034:	0.030:	0.029:	0.016:	0.039:
Cc :	0.009:	0.007:	0.011:	0.007:	0.009:	0.011:	0.012:	0.008:	0.007:	0.006:	0.014:	0.012:	0.012:	0.006:	0.016:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:	5177:	2777:	3577:	5041:	2977:	3377:	2724:	3977:	3677:
x=	3135:	3135:	3136:	3137:	3139:	3140:	3145:	3147:	3150:	3153:	3154:	3154:	3157:	3160:	3164:
Qc :	0.017:	0.015:	0.020:	0.021:	0.016:	0.040:	0.023:	0.018:	0.016:	0.030:	0.017:	0.015:	0.018:	0.025:	0.016:
Cc :	0.007:	0.006:	0.008:	0.008:	0.007:	0.016:	0.009:	0.007:	0.006:	0.012:	0.007:	0.006:	0.007:	0.010:	0.006:

y=	5077:	4206:	3777:	3277:	4077:	5054:	4242:	3177:	2689:	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:
x=	3166:	3172:	3192:	3195:	3200:	3209:	3210:	3230:	3232:	3235:	3235:	3236:	3237:	3239:	3240:
Qc :	0.028:	0.046:	0.018:	0.014:	0.031:	0.029:	0.054:	0.014:	0.016:	0.015:	0.014:	0.020:	0.021:	0.015:	0.042:
Cc :	0.011:	0.018:	0.007:	0.006:	0.012:	0.012:	0.021:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.008:	0.008:	0.006:	0.017:
Фоп:	173 :	9 :	3 :	225 :	3 :	178 :	3 :	231 :	260 :	248 :	284 :	181 :	359 :	236 :	358 :
Uоп:	7.79 :	3.98 :	12.80 :	1.35 :	6.71 :	7.22 :	2.99 :	1.36 :	1.38 :	1.36 :	1.35 :	11.21 :	10.78 :	1.36 :	4.54 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.028:	0.046:	0.018:	0.012:	0.031:	0.029:	0.054:	0.012:	0.016:	0.015:	0.013:	0.020:	0.021:	0.013:	0.042:
Ки :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0004 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :
Ви :	:	:	:	0.001:	:	:	:	0.001:	:	:	0.001:	:	:	0.001:	:
Ки :	:	:	:	0001 :	:	:	:	0001 :	:	:	0008 :	:	:	0001 :	:
Ви :	:	:	:	0.001:	:	:	:	0.001:	:	:	:	:	:	0.000:	:
Ки :	:	:	:	0002 :	:	:	:	0002 :	:	:	:	:	:	0007 :	:

y=	5177:	2777:	3577:	4229:	2977:	3377:	2677:	3977:	5070:	3677:	5077:	5077:	1297:	1377:	1386:
x=	3245:	3247:	3250:	3250:	3254:	3254:	3258:	3260:	3260:	3264:	3266:	3283:	3287:	3291:	3291:
Qc :	0.023:	0.016:	0.014:	0.051:	0.015:	0.013:	0.016:	0.025:	0.029:	0.015:	0.028:	0.028:	0.010:	0.010:	0.010:
Cc :	0.009:	0.006:	0.006:	0.020:	0.006:	0.005:	0.006:	0.010:	0.011:	0.006:	0.011:	0.011:	0.004:	0.004:	0.004:
Фоп:	182 :	254 :	279 :	356 :	242 :	224 :	261 :	357 :	184 :	358 :	184 :	186 :	326 :	324 :	324 :
Uоп:	9.78 :	1.36 :	1.35 :	3.34 :	1.35 :	1.35 :	1.36 :	8.75 :	7.57 :	12.80 :	7.74 :	7.77 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.023:	0.015:	0.013:	0.051:	0.014:	0.010:	0.015:	0.025:	0.028:	0.015:	0.028:	0.028:	0.007:	0.008:	0.008:
Ки :	6008 :	0003 :	0004 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	:	:	0.001:	:	0.000:	0.001:	:	:	:	:	:	:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	:	:	0008 :	:	0007 :	0001 :	:	:	:	:	:	:	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	:	:	:	:	0.000:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	0001 :	0002 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:

y=	3777:	4253:	3277:	1475:	1477:	1277:	1563:	4077:	1577:	2654:	1645:	1677:	5085:	1726:	1777:
x=	3292:	3292:	3295:	3296:	3296:	3300:	3300:	3300:	3301:	3307:	3308:	3311:	3312:	3316:	3321:
Qc :	0.018:	0.055:	0.013:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.031:	0.011:	0.015:	0.011:	0.011:	0.028:	0.011:	0.011:
Cc :	0.007:	0.022:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.012:	0.004:	0.006:	0.004:	0.004:	0.011:	0.004:	0.005:
Фоп:	355 :	348 :	229 :	322 :	322 :	326 :	319 :	351 :	319 :	263 :	316 :	315 :	189 :	313 :	311 :
Uоп:	12.80 :	2.85 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.36 :	6.81 :	1.36 :	1.36 :	1.36 :	1.36 :	8.01 :	1.36 :	1.35 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.018:	0.055:	0.011:	0.008:	0.008:	0.007:	0.009:	0.031:	0.009:	0.015:	0.009:	0.010:	0.027:	0.010:	0.010:
Ки :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :
Ви :	:	:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	:	0.001:	:	0.001:	0.001:	:	0.001:	0.001:
Ки :	:	:	0001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	:	0004 :	:	0004 :	0004 :	:	0004 :	0004 :
Ви :	:	:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

Ки :	:	: 0002 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

y=	4277:	1807:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	1901:	5095:	5177:	2777:	3577:
x=	3321:	3325:	3330:	3335:	3335:	3336:	3337:	3339:	3339:	3340:	3344:	3344:	3345:	3347:	3350:
Qc :	0.059:	0.011:	0.013:	0.014:	0.012:	0.021:	0.021:	0.012:	0.013:	0.040:	0.012:	0.028:	0.024:	0.014:	0.013:
Cc :	0.024:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.008:	0.008:	0.005:	0.005:	0.016:	0.005:	0.011:	0.009:	0.006:	0.005:
Фоп:	341 :	310 :	234 :	250 :	283 :	189 :	351 :	306 :	239 :	343 :	305 :	193 :	191 :	256 :	353 :
Uоп:	2.41 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	11.35 :	10.99 :	1.36 :	1.36 :	4.94 :	1.36 :	8.36 :	9.94 :	1.35 :	12.80 :
Ви :	0.059:	0.010:	0.011:	0.013:	0.012:	0.020:	0.021:	0.011:	0.012:	0.040:	0.011:	0.026:	0.022:	0.013:	0.013:
Ки :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0004 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :
Ви :	:	0.001:	0.001:	:	0.001:	:	:	:	0.001:	:	:	0.001:	0.001:	:	:
Ки :	:	0004 :	0001 :	:	0008 :	:	:	:	0001 :	:	:	0003 :	0003 :	:	:
Ви :	:	:	0.000:	:	:	:	:	:	0.000:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	0007 :	:	:	:	:	:	0007 :	:	:	:	:	:	:

y=	2977:	3377:	1977:	1983:	2677:	3977:	3677:	4315:	1328:	2618:	5095:	2074:	2077:	1377:	2127:
x=	3354:	3354:	3356:	3357:	3358:	3360:	3364:	3369:	3374:	3381:	3382:	3387:	3388:	3391:	3392:
Qc :	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.014:	0.024:	0.015:	0.063:	0.009:	0.013:	0.028:	0.012:	0.012:	0.009:	0.012:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.010:	0.006:	0.025:	0.004:	0.005:	0.011:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:
Фоп:	245 :	227 :	301 :	301 :	262 :	347 :	351 :	329 :	323 :	265 :	196 :	295 :	295 :	321 :	293 :
Uоп:	1.35 :	1.35 :	1.36 :	1.36 :	1.35 :	9.07 :	12.80 :	1.91 :	1.35 :	1.35 :	8.54 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :
Ви :	0.012:	0.009:	0.011:	0.011:	0.014:	0.024:	0.015:	0.063:	0.007:	0.013:	0.026:	0.012:	0.012:	0.007:	0.012:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.000:	0.001:	:	:	:	:	:	:	0.002:	:	0.001:	:	:	0.001:	:
Ки :	0007 :	0001 :	:	:	:	:	:	:	0004 :	:	0003 :	:	:	0004 :	:
Ви :	:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.000:	:	:	:	:
Ки :	:	0002 :	:	:	:	:	:	:	:	:	0002 :	:	:	:	:

y=	3777:	3277:	4359:	1477:	2177:	2180:	4077:	1577:	2239:	2277:	2297:	1677:	2370:	2377:	1777:
x=	3392:	3395:	3395:	3396:	3396:	3396:	3400:	3401:	3402:	3406:	3409:	3411:	3419:	3420:	3421:
Qc :	0.017:	0.012:	0.072:	0.010:	0.012:	0.012:	0.029:	0.010:	0.012:	0.012:	0.013:	0.010:	0.013:	0.013:	0.010:
Cc :	0.007:	0.005:	0.029:	0.004:	0.005:	0.005:	0.012:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:
Фоп:	348 :	231 :	319 :	319 :	290 :	290 :	340 :	316 :	286 :	284 :	283 :	312 :	279 :	279 :	308 :
Uоп:	12.80 :	1.35 :	1.41 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	7.34 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.36 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :
Ви :	0.017:	0.010:	0.072:	0.008:	0.012:	0.012:	0.029:	0.008:	0.012:	0.012:	0.012:	0.009:	0.013:	0.013:	0.009:
Ки :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	:	0.001:	:	0.001:	:	:	:	0.001:	:	:	:	0.001:	:	:	0.001:
Ки :	:	0001 :	:	0004 :	:	:	:	0004 :	:	:	:	0004 :	:	:	0004 :
Ви :	:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	0002 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

y=	4277:	4360:	2443:	2592:	3177:	5101:	2877:	3477:	4369:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:
x=	3421:	3425:	3430:	3430:	3430:	3431:	3435:	3435:	3436:	3436:	3437:	3439:	3439:	3440:	3445:
Qc :	0.048:	0.064:	0.013:	0.013:	0.012:	0.028:	0.012:	0.012:	0.063:	0.022:	0.020:	0.010:	0.012:	0.035:	0.024:
Cc :	0.019:	0.025:	0.005:	0.005:	0.005:	0.011:	0.005:	0.005:	0.025:	0.009:	0.008:	0.004:	0.005:	0.014:	0.010:
Фоп:	325 :	314 :	275 :	267 :	236 :	201 :	251 :	349 :	311 :	197 :	343 :	303 :	241 :	330 :	200 :
Uоп:	3.65 :	1.89 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	8.96 :	1.35 :	12.80 :	1.96 :	11.77 :	11.40 :	1.35 :	1.35 :	5.78 :	10.39 :
Ви :	0.048:	0.064:	0.013:	0.013:	0.010:	0.025:	0.012:	0.012:	0.063:	0.019:	0.020:	0.010:	0.011:	0.035:	0.021:
Ки :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :
Ви :	:	:	:	:	0.001:	0.002:	:	:	:	0.001:	:	:	0.001:	:	0.002:
Ки :	:	:	:	:	0001 :	0003 :	:	:	:	0003 :	:	:	0001 :	:	0003 :
Ви :	:	:	:	:	0.000:	0.001:	:	:	:	0.001:	:	:	0.000:	:	0.001:
Ки :	:	:	:	:	0007 :	0002 :	:	:	:	0002 :	:	:	0007 :	:	0002 :

y=	1377:	2777:	1379:	2477:	3577:	2483:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2566:
x=	3446:	3447:	3448:	3449:	3450:	3452:	3454:	3454:	3456:	3458:	3459:	3460:	3464:	3478:	3479:
Qc :	0.009:	0.012:	0.009:	0.012:	0.013:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.023:	0.015:	0.055:	0.012:
Cc :	0.004:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.009:	0.006:	0.022:	0.005:
Фоп:	320 :	257 :	320 :	273 :	347 :	273 :	246 :	229 :	299 :	262 :	268 :	338 :	345 :	305 :	268 :
Uоп:	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.36 :	1.36 :	1.36 :	1.35 :	1.35 :	9.68 :	12.80 :	2.88 :	1.35 :
Ви :	0.007:	0.012:	0.007:	0.012:	0.013:	0.012:	0.011:	0.008:	0.010:	0.012:	0.012:	0.023:	0.015:	0.055:	0.012:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :
Ви :	0.001:	:	0.001:	:	:	:	:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0004 :	:	0004 :	:	:	:	:	0001 :	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	0002 :	:	:	:	:	:	:	:

y=	5103:	2077:	3777:	3277:	1477:	2177:	4077:	1577:	4381:	2277:	1677:	2377:	1777:	4277:	1430:
x=	3482:	3488:	3492:	3495:	3496:	3496:	3500:	3501:	3501:	3506:	3511:	3520:	3521:	3521:	3522:
Qc :	0.027:	0.011:	0.017:	0.011:	0.009:	0.011:	0.026:	0.009:	0.051:	0.011:	0.009:	0.011:	0.009:	0.038:	0.009:
Cc :	0.011:	0.004:	0.007:	0.004:	0.004:	0.004:	0.011:	0.004:	0.020:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.015:	0.003:
Фоп:	205 :	293 :	341 :	234 :	316 :	289 :	330 :	313 :	302 :	283 :	310 :	278 :	306 :	313 :	317 :
Uоп:	9.34 :	1.36 :	12.80 :	1.36 :	1.35 :	1.36 :	8.22 :	1.35 :	3.33 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.36 :	5.19 :	1.35 :
Ви :	0.024:	0.011:	0.017:	0.009:	0.007:	0.011:	0.026:	0.008:	0.051:	0.011:	0.008:	0.011:	0.009:	0.038:	0.007:
Ки :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :
Ви :	0.002:	:	:	0.001:	0.001:	:	:	0.001:	:	:	0.001:	:	0.001:	:	0.001:
Ки :	0003 :	:	:	0001 :	0004 :	:	:	0004 :	:	:	0004 :	:	0004 :	:	0004 :
Ви :	0.001:	:	:	0.000:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0002 :	:	:	0002 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

y=	5104:	3177:	4402:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:

x=	3526:	3530:	3532:	3535:	3535:	3536:	3537:	3539:	3539:	3540:	3545:	3547:	3549:	3550:	3554:
Qc :	0.026:	0.011:	0.047:	0.011:	0.011:	0.021:	0.019:	0.010:	0.011:	0.030:	0.023:	0.011:	0.011:	0.013:	0.011:
Cc :	0.010:	0.004:	0.019:	0.004:	0.004:	0.009:	0.007:	0.004:	0.004:	0.012:	0.009:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:

y=	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	5108:	4377:	2077:	4415:	1477:	3777:	3277:	1480:	2177:
x=	3554:	3556:	3558:	3559:	3560:	3564:	3564:	3578:	3588:	3590:	3591:	3592:	3595:	3596:	3596:
Qc :	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.021:	0.014:	0.024:	0.039:	0.010:	0.040:	0.008:	0.016:	0.010:	0.008:	0.010:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.008:	0.006:	0.010:	0.016:	0.004:	0.016:	0.003:	0.006:	0.004:	0.003:	0.004:

y=	4077:	1577:	2277:	5109:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3600:	3601:	3606:	3606:	3611:	3620:	3621:	3621:	3630:	3635:	3635:	3636:	3637:	3639:	3639:
Qc :	0.024:	0.008:	0.010:	0.023:	0.008:	0.010:	0.009:	0.031:	0.010:	0.010:	0.011:	0.020:	0.018:	0.009:	0.010:
Cc :	0.009:	0.003:	0.004:	0.009:	0.003:	0.004:	0.003:	0.012:	0.004:	0.004:	0.004:	0.008:	0.007:	0.003:	0.004:

y=	4177:	4402:	5177:	2777:	2477:	3577:	5114:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	1531:
x=	3640:	3643:	3645:	3647:	3649:	3650:	3650:	3654:	3654:	3656:	3658:	3659:	3660:	3664:	3670:
Qc :	0.026:	0.034:	0.021:	0.010:	0.010:	0.012:	0.022:	0.010:	0.010:	0.009:	0.010:	0.010:	0.019:	0.013:	0.008:
Cc :	0.010:	0.014:	0.008:	0.004:	0.004:	0.005:	0.009:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.008:	0.005:	0.003:

y=	4377:	4418:	2077:	3777:	3277:	2177:	4077:	1577:	2277:	5120:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:
x=	3678:	3678:	3688:	3692:	3695:	3696:	3700:	3701:	3706:	3709:	3711:	3720:	3721:	3721:	3730:
Qc :	0.031:	0.032:	0.009:	0.015:	0.009:	0.009:	0.021:	0.008:	0.009:	0.021:	0.008:	0.009:	0.008:	0.025:	0.009:
Cc :	0.012:	0.013:	0.003:	0.006:	0.004:	0.004:	0.008:	0.003:	0.004:	0.009:	0.003:	0.004:	0.003:	0.010:	0.004:

y=	2877:	3477:	1577:	5250:	3877:	5125:	1877:	3077:	4177:	1582:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3735:	3735:	3736:	3736:	3737:	3737:	3739:	3739:	3740:	3744:	3745:	3747:	3749:	3750:	3754:
Qc :	0.009:	0.010:	0.007:	0.018:	0.016:	0.021:	0.008:	0.009:	0.022:	0.007:	0.019:	0.009:	0.009:	0.011:	0.009:
Cc :	0.004:	0.004:	0.003:	0.007:	0.006:	0.008:	0.003:	0.004:	0.009:	0.003:	0.008:	0.004:	0.004:	0.005:	0.003:

y=	3377:	4455:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2077:	5164:	3777:	3277:	2177:	4077:	2277:
x=	3754:	3754:	3756:	3758:	3759:	3760:	3764:	3778:	3788:	3789:	3792:	3795:	3796:	3800:	3806:
Qc :	0.009:	0.027:	0.008:	0.009:	0.009:	0.018:	0.013:	0.025:	0.008:	0.019:	0.014:	0.008:	0.008:	0.019:	0.008:
Cc :	0.004:	0.011:	0.003:	0.004:	0.004:	0.007:	0.005:	0.010:	0.003:	0.008:	0.006:	0.003:	0.003:	0.007:	0.003:

y=	1677:	4477:	1633:	2377:	1777:	4277:	4482:	3177:	5138:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3811:	3814:	3818:	3820:	3821:	3821:	3829:	3830:	3833:	3835:	3835:	3836:	3837:	3839:	3839:
Qc :	0.007:	0.024:	0.007:	0.008:	0.007:	0.022:	0.024:	0.008:	0.019:	0.008:	0.010:	0.017:	0.015:	0.007:	0.008:
Cc :	0.003:	0.010:	0.003:	0.003:	0.003:	0.009:	0.009:	0.003:	0.008:	0.003:	0.004:	0.007:	0.006:	0.003:	0.003:

y=	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	5117:	3677:	5118:	4377:
x=	3840:	3845:	3847:	3849:	3850:	3854:	3854:	3856:	3858:	3859:	3860:	3862:	3864:	3877:	3878:
Qc :	0.019:	0.018:	0.008:	0.008:	0.011:	0.008:	0.009:	0.007:	0.008:	0.008:	0.016:	0.019:	0.012:	0.019:	0.021:
Cc :	0.008:	0.007:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.006:	0.008:	0.005:	0.008:	0.008:

y=	1677:	2077:	1684:	3777:	3277:	2177:	4077:	4509:	2277:	4477:	2377:	1777:	4277:	3177:	5077:
x=	3881:	3888:	3892:	3892:	3895:	3896:	3900:	3905:	3906:	3914:	3920:	3921:	3921:	3930:	3930:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.013:	0.008:	0.007:	0.017:	0.021:	0.007:	0.020:	0.007:	0.007:	0.019:	0.007:	0.018:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.005:	0.003:	0.003:	0.007:	0.008:	0.003:	0.008:	0.003:	0.003:	0.007:	0.003:	0.007:

y=	5076:	5077:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5080:	5177:	2777:	2477:	5077:	3577:
x=	3931:	3934:	3935:	3935:	3936:	3937:	3939:	3939:	3940:	3944:	3945:	3947:	3949:	3949:	3950:
Qc :	0.018:	0.018:	0.007:	0.009:	0.016:	0.013:	0.007:	0.007:	0.017:	0.018:	0.017:	0.007:	0.007:	0.018:	0.010:
Cc :	0.007:	0.007:	0.003:	0.004:	0.006:	0.005:	0.003:	0.003:	0.007:	0.007:	0.007:	0.003:	0.003:	0.007:	0.004:

y=	1707:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	4562:	3977:	3677:	4577:	4377:	4712:	2077:	3777:	3277:
x=	3951:	3954:	3954:	3956:	3958:	3959:	3959:	3960:	3964:	3975:	3978:	3983:	3988:	3992:	3995:
Qc :	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.019:	0.014:	0.011:	0.019:	0.018:	0.018:	0.007:	0.012:	0.007:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.008:	0.006:	0.004:	0.007:	0.007:	0.007:	0.003:	0.005:	0.003:

y=	2177:	4077:	4653:	2277:	5037:	4477:	4615:	2377:	1777:	4277:	4677:	4674:	1763:	3177:	4777:
x=	3996:	4000:	4004:	4006:	4009:	4014:	4014:	4020:	4021:	4021:	4021:	4025:	4026:	4030:	4034:
Qc :	0.007:	0.015:	0.018:	0.007:	0.017:	0.017:	0.018:	0.007:	0.006:	0.016:	0.018:	0.017:	0.006:	0.007:	0.017:
Cc :	0.003:	0.006:	0.007:	0.003:	0.007:	0.007:	0.007:	0.003:	0.002:	0.007:	0.007:	0.007:	0.002:	0.003:	0.007:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4784:	4177:	1777:	5177:	2777:	4906:	2477:	5077:	3577:
x=	4035:	4035:	4036:	4037:	4039:	4039:	4039:	4040:	4045:	4045:	4047:	4048:	4049:	4049:	4050:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.014: 0.012: 0.006: 0.007: 0.017: 0.015: 0.006: 0.015: 0.007: 0.016: 0.007: 0.016: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.006: 0.005: 0.002: 0.003: 0.007: 0.006: 0.002: 0.006: 0.003: 0.006: 0.003: 0.006: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   2977:  3377:  1977:  2677:  2577:  3977:  3677:  4955:  4998:  4577:  4377:  4945:  4877:  4977:  4872:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4054:  4054:  4056:  4058:  4059:  4060:  4064:  4064:  4074:  4075:  4078:  4078:  4079:  4080:  4083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.006: 0.007: 0.007: 0.013: 0.010: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   2077:  4989:  3777:  3277:  2177:  4833:  1877:  1977:  2277:  2377:  2477:  2577:  2677:  2777:  2877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4088:  4089:  4092:  4095:  4096:  4099:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.015: 0.011: 0.007: 0.006: 0.015: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.006: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   2977:  3077:  3177:  3377:  3477:  3577:  3677:  3877:  3977:  4077:  4177:  4277:  4477:  4677:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   5077:  5177:  5250:
----------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:
----------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.014:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  3395.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.07162 доли ПДК  |
                                     |       0.02865 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                      и скорости ветра  1.41 м/с
Всего источников: 9. 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 |002601 6008| П1|     0.0562|   0.071617 | 100.0  | 100.0 |   1.2752268  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
        Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01144 доли ПДК  |
                                     |       0.00458 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   155 град.
                      и скорости ветра  1.36 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| Т |     0.0711|   0.008394 |  73.4  |  73.4 | 0.118117444  |
|  2 |002601 0003| Т |     0.0711|   0.002506 |  21.9  |  95.3 | 0.035266798  |
|                     В сумме =   0.010901    95.3                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000540     4.7                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.07191 доли ПДК  |
                                     |       0.02876 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                      и скорости ветра  1.42 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6008| П1|     0.0562|   0.071910 | 100.0  | 100.0 |   1.2804512  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02453 доли ПДК  |
                                     |       0.00981 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   315 град.
                      и скорости ветра 10.52 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

```
|  1 |002601 0004| T |     0.0711|   0.024500 |  99.9  |  99.9 | 0.344750524  |
|                        В сумме =   0.024500    99.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000029     0.1                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02969 доли ПДК  |
                                     |       0.01188 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                        и скорости ветра 10.25 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0002| T |     0.0711|   0.027571 |  92.9  |  92.9 | 0.387966216  |
|  2 |002601 0001| T |     0.0711|   0.002120 |   7.1  | 100.0 | 0.029837267  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКр для примеси 0328 = 0.15 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~~
002601 0001 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0      636      354                       3.0 1.000 0 0.0284722
002601 0002 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     1506      575                       3.0 1.000 0 0.0284722
002601 0003 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2387     2538                       3.0 1.000 0 0.0284722
002601 0004 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2251     3727                       3.0 1.000 0 0.0284722
002601 0005 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2490     1882                       3.0 1.000 0 0.0071944
002601 0006 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2473     1116                       3.0 1.000 0 0.0071944
002601 0007 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0      880     1559                       3.0 1.000 0 0.0071944
002601 0008 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     1342     4043                       3.0 1.000 0 0.0071944
002601 6008 П1    5.0                      0.0     3226     4553        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0617000
4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |       M      |Тип|      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |002601 0001|     0.028472| Т  |    0.388129 |   5.40   |    47.7  |
|   2 |002601 0002|     0.028472| Т  |    0.388129 |   5.40   |    47.7  |
|   3 |002601 0003|     0.028472| Т  |    0.388129 |   5.40   |    47.7  |
|   4 |002601 0004|     0.028472| Т  |    0.388129 |   5.40   |    47.7  |
|   5 |002601 0005|     0.007194| Т  |    0.398258 |   1.60   |    23.2  |
|   6 |002601 0006|     0.007194| Т  |    0.398258 |   1.60   |    23.2  |
|   7 |002601 0007|     0.007194| Т  |    0.398258 |   1.60   |    23.2  |
|   8 |002601 0008|     0.007194| Т  |    0.398258 |   1.60   |    23.2  |
|   9 |002601 6008|     0.061700| П1 |    5.195863 |   0.50   |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.204367 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      8.341412 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   1.62 м/с         |
|_____________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x5700 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.62 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 2000, Y= 2400
                    размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
                  _____________Расшифровка_обозначений____________
                 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]         |
                 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]         |
                 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]      |
                 | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]      |
                 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]         |
```

```
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    ~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5250 : Y-строка  1  Cmax=  0.071 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=178)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  102 :  102 :  103 :  103 :  103 :  104 :  104 :  105 :  105 :  106 :  107 :  107 :  108 :  109 :  110 :  111 :  112 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.038: 0.043: 0.049: 0.054: 0.060: 0.065: 0.069: 0.071:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
Фоп:  113 :  115 :  116 :  118 :  120 :  122 :  124 :  127 :  130 :  134 :  138 :  143 :  149 :  155 :  162 :  170 :  178 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.038: 0.043: 0.049: 0.054: 0.060: 0.065: 0.069: 0.071:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------:-----------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.068: 0.064: 0.059: 0.053: 0.047: 0.042: 0.035: 0.027:
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:  186 :  194 :  201 :  208 :  214 :  220 :  224 :  228 :  231 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.070: 0.067: 0.063: 0.057: 0.052: 0.046: 0.041: 0.033: 0.026:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      : 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      : 0003 : 0003 : 0003 :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5150 : Y-строка  2  Cmax=  0.089 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=178)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  100 :  100 :  101 :  101 :  102 :  102 :  102 :  103 :  103 :  104 :  104 :  105 :  106 :  106 :  107 :  108 :  109 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.036: 0.043: 0.049: 0.057: 0.065: 0.073: 0.081: 0.087: 0.089:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013:
Фоп:  110 :  111 :  113 :  114 :  116 :  118 :  120 :  123 :  126 :  129 :  134 :  139 :  144 :  151 :  159 :  168 :  178 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.036: 0.043: 0.049: 0.057: 0.065: 0.073: 0.081: 0.087: 0.089:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------:-----------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.086: 0.079: 0.071: 0.062: 0.055: 0.048: 0.041: 0.032:
Cc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  187 :  196 :  205 :  212 :  218 :  224 :  228 :  232 :  236 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.089: 0.084: 0.078: 0.070: 0.061: 0.053: 0.046: 0.040: 0.031:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5050 : Y-строка  3  Cmax=  0.116 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=177)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   98 :   99 :   99 :   99 :  100 :  100 :  100 :  101 :  101 :  102 :  102 :  103 :  103 :  104 :  104 :  105 :  106 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.041: 0.048: 0.056: 0.066: 0.078: 0.090: 0.102: 0.112: 0.116:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017:
```

```
Фоп:  107 :  108 :  109 :  111 :  112 :  114 :  116 :  118 :  121 :  124 :  128 :  133 :  139 :  147 :  156 :  166 :  177 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.041: 0.048: 0.056: 0.066: 0.078: 0.090: 0.102: 0.112: 0.116:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Uоп: 9.47 :11.06 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.205: 0.179: 0.150: 0.122: 0.099: 0.080: 0.065: 0.053: 0.044:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4750 : Y-строка  6  Cmax=  0.341 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=172)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  116 :  117 :  119 :  120 :  122 :  124 :  126 :  129 :  131 :  134 :  136 :   95 :   95 :   96 :   96 :   96 :  146 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      : 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      : 0003 :
Ви :      :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.033: 0.042: 0.051: 0.062: 0.078: 0.098: 0.125: 0.161: 0.210: 0.280: 0.341:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.042: 0.051:
Фоп:  149 :  153 :  157 :   98 :   99 :  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  111 :  115 :  121 :  131 :  147 :  172 :
Uоп: 1.35 : 1.34 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.44 : 9.22 : 6.62 : 5.03 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.011: 0.012: 0.016: 0.019: 0.024: 0.033: 0.042: 0.051: 0.062: 0.078: 0.098: 0.125: 0.161: 0.210: 0.280: 0.341:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.320: 0.245: 0.186: 0.143: 0.112: 0.088: 0.070: 0.057: 0.047:
Cc : 0.048: 0.037: 0.028: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:
Фоп:  201 :  221 :  234 :  242 :  247 :  251 :  254 :  256 :  257 :
Uоп: 5.57 : 7.77 :10.78 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.318: 0.244: 0.184: 0.143: 0.111: 0.088: 0.070: 0.057: 0.046:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4650 : Y-строка  7  Cmax=  0.936 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=165)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Фоп:  113 :  114 :  116 :  117 :  119 :  121 :  123 :  125 :  128 :  131 :  144 :  150 :  158 :  167 :  176 :  186 :  143 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 1.34 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      : 0.001:      : 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 :      :      : 0002 :      : 0003 :      :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.020: 0.025: 0.034: 0.044: 0.053: 0.065: 0.082: 0.105: 0.137: 0.182: 0.264: 0.457: 0.936:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.027: 0.040: 0.069: 0.140:
Фоп:  146 :  151 :  155 :  160 :   95 :   95 :   95 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  103 :  107 :  113 :  128 :  165 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :10.90 : 7.03 : 3.14 : 1.04 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.020: 0.025: 0.034: 0.044: 0.053: 0.065: 0.082: 0.105: 0.137: 0.182: 0.264: 0.457: 0.936:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.691: 0.342: 0.217: 0.158: 0.121: 0.093: 0.074: 0.059: 0.048:
Cc : 0.104: 0.051: 0.033: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:
Фоп:  217 :  241 :  251 :  255 :  258 :  260 :  262 :  263 :  264 :
Uоп: 1.30 : 5.06 : 8.87 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.685: 0.341: 0.217: 0.158: 0.120: 0.093: 0.073: 0.059: 0.048:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.004: 0.001:      : 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 :      : 0008 :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4550 : Y-строка  8  Cmax=  4.132 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра= 83)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  110 :  111 :  112 :  114 :  115 :  117 :  119 :  121 :  124 :  127 :  140 :  146 :  154 :  164 :  175 :  187 :  139 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.006: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001:      : 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 :      : 0002 :      : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.031: 0.041: 0.049:
Фоп:  220 :  139 :  145 :  152 :  159 :  167 :  175 :   78 :   76 :   74 :   72 :   69 :   65 :   58 :   48 :   32 :    7 :
Uоп:12.80 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 9.38 : 6.73 : 5.27 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.020: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.042: 0.051: 0.062: 0.077: 0.098: 0.124: 0.159: 0.207: 0.274: 0.330:
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :       : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :       : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.148: 0.136: 0.119: 0.101: 0.084: 0.070: 0.058: 0.049: 0.041:
Cc : 0.022: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп:  350 :  337 :  326 :  317 :  310 :  305 :  301 :  298 :  295 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.148: 0.136: 0.119: 0.101: 0.084: 0.070: 0.058: 0.049: 0.041:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4050 : Y-строка 13  Cmax=  0.322 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=100)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.017: 0.026: 0.044: 0.090: 0.322: 0.255: 0.075:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.048: 0.038: 0.011:
Фоп:   83 :   94 :   94 :   94 :   94 :   95 :   95 :   95 :   90 :   91 :   91 :   91 :   92 :   93 :  100 :  263 :  267 :
Uоп:12.80 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 : 0.50 : 0.50 : 2.88 : 1.78 : 2.03 : 3.20 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.007: 0.011: 0.016: 0.023: 0.040: 0.089: 0.317: 0.255: 0.075:
Ки : 6008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:      :      : 0.002: 0.002: 0.001: 0.006:      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
Ви :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      : 6008 : 6008 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.031: 0.037: 0.045: 0.054: 0.064: 0.077: 0.074: 0.065: 0.054: 0.056: 0.066: 0.077: 0.089: 0.101: 0.110: 0.114:
Cc : 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017:
Фоп:  268 :  120 :  126 :  133 :  142 :  155 :  171 :  189 :  205 :  217 :   51 :   46 :   40 :   33 :   24 :   14 :    3 :
Uоп: 0.50 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.40 :11.77 :11.10 :10.98 :11.77 : 1.38 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.037: 0.031: 0.037: 0.045: 0.054: 0.064: 0.073: 0.073: 0.064: 0.054: 0.056: 0.066: 0.077: 0.089: 0.101: 0.110: 0.114:
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.003: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0002 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.113: 0.106: 0.095: 0.083: 0.072: 0.061: 0.052: 0.044: 0.038:
Cc : 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:  352 :  341 :  331 :  323 :  317 :  311 :  307 :  303 :  300 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.113: 0.106: 0.095: 0.083: 0.072: 0.061: 0.052: 0.044: 0.038:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3950 : Y-строка 14  Cmax=  0.141 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра= 24)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.020: 0.028: 0.039: 0.068: 0.141: 0.128: 0.060:
Cc : 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: 0.021: 0.019: 0.009:
Фоп:   82 :   82 :   81 :   81 :   81 :   81 :   81 :   80 :   80 :   79 :   78 :   75 :   70 :   57 :   24 :  328 :  300 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 0.50 : 3.34 : 2.50 : 2.59 : 3.65 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.016: 0.023: 0.036: 0.068: 0.141: 0.128: 0.060:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.034: 0.042: 0.053: 0.070: 0.098: 0.125: 0.124: 0.099: 0.071: 0.053: 0.056: 0.064: 0.072: 0.080: 0.086: 0.088:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.019: 0.019: 0.015: 0.011: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013:
Фоп:  290 :  112 :  116 :  122 :  132 :  146 :  167 :  192 :  214 :  228 :  237 :   41 :   35 :   28 :   21 :   12 :    2 :
Uоп: 0.50 : 1.36 : 1.35 : 1.41 :11.14 : 9.58 : 8.87 : 8.81 : 9.58 :11.11 : 1.40 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.034: 0.042: 0.053: 0.070: 0.098: 0.123: 0.123: 0.098: 0.071: 0.053: 0.056: 0.064: 0.072: 0.080: 0.086: 0.088:
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.083: 0.076: 0.069: 0.061: 0.053: 0.046: 0.040: 0.031:
Cc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  353 :  344 :  336 :  328 :  322 :  316 :  312 :  308 :  305 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.088: 0.083: 0.076: 0.069: 0.061: 0.053: 0.046: 0.040: 0.031:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3850 : Y-строка 15  Cmax=  0.229 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=202)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.017: 0.020: 0.029: 0.041: 0.053: 0.052: 0.039:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.008: 0.006:
Фоп:   80 :   79 :   79 :   78 :   78 :   77 :   76 :   75 :   74 :   71 :   68 :   61 :   52 :   37 :   12 :  343 :  321 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.010: 0.013: 0.019: 0.028: 0.041: 0.053: 0.052: 0.039:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.037: 0.047: 0.063: 0.101: 0.178: 0.299: 0.301: 0.180: 0.103: 0.063: 0.048: 0.038: 0.041: 0.044: 0.045: 0.046:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      : 0.000:      :      : 0.001:      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      : 6008 :      :      : 6008 :      :      : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Фоп:   70 :   69 :   68 :   75 :   75 :   75 :   74 :   74 :   74 :   73 :   72 :   71 :   70 :   69 :   67 :   65 :   63 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.032: 0.038: 0.044: 0.050: 0.055: 0.058: 0.058: 0.054: 0.048: 0.041: 0.035: 0.029: 0.025: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:   59 :   55 :   50 :   43 :   34 :   22 :    8 :  353 :  338 :  327 :  317 :  310 :  304 :  300 :  297 :    6 :    1 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.41 : 1.47 : 1.47 : 1.42 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.029: 0.034: 0.041: 0.048: 0.054: 0.058: 0.058: 0.054: 0.048: 0.041: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.021: 0.021:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.000:      :      :
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :      : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  356 :  352 :  347 :  343 :  338 :  334 :  331 :  327 :  324 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3250 : Y-строка 21  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.040: 0.043: 0.045: 0.045: 0.043: 0.039: 0.034: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017: 0.017:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3150 : Y-строка 22  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=  5)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.032: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.032: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016:
Cc : 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: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3050 : Y-строка 23  Cmax=  0.043 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=181)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.021: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.039: 0.042: 0.043: 0.042: 0.040: 0.036: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2950 : Y-строка 24  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   66 :   66 :   65 :   64 :   64 :   63 :   62 :   61 :   60 :   59 :   60 :   57 :   55 :   53 :  111 :  113 :  116 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.011: 0.013: 0.015:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Фоп:  105 :  107 :  110 :  114 :  119 :  126 :  139 :  158 :  183 :  208 :  225 :  236 :  243 :  247 :  251 :  253 :  255 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 :11.77 : 9.91 : 8.85 : 8.56 : 9.07 :10.32 : 1.47 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.026: 0.032: 0.039: 0.049: 0.064: 0.091: 0.122: 0.135: 0.115: 0.083: 0.058: 0.046: 0.037: 0.030: 0.024: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0002 : 0001 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

~~~~~~

y= 2450 : Y-строка 29 Cmax= 0.309 долей ПДК (x= 2400.0; напр.ветра=352)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.018
Cc	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003
Фоп	59	58	57	147	150	153	157	52	50	49	87	87	86	86	85	85	84
Uоп	12.80	12.80	12.80	1.35	1.35	1.35	1.35	12.80	12.80	12.80	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.36
Ви	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.018
Ки	6008	6008	6008	0002	0002	0002	0002	6008	6008	6008	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002							
Ки	0004	0004	0004	0007	0007	0007	0007	0004	0004	0004							
Ви							0.001										
Ки							0001										

~~~~~~

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc	0.022	0.027	0.034	0.043	0.055	0.083	0.140	0.242	0.309	0.212	0.121	0.074	0.052	0.040	0.032	0.026	0.021
Cc	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.021	0.036	0.046	0.032	0.018	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003
Фоп	84	83	81	80	77	73	65	45	352	308	292	286	282	280	278	277	276
Uоп	1.35	1.35	1.36	1.35	1.44	10.29	8.45	6.91	6.34	7.28	8.86	10.82	1.39	1.35	1.36	1.35	1.35
Ви	0.022	0.027	0.034	0.043	0.055	0.083	0.140	0.242	0.306	0.212	0.121	0.074	0.052	0.040	0.032	0.026	0.021
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003
Ви									0.003								
Ки									0004								
Ви																	
Ки																	

~~~~~~

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc	0.017	0.015	0.012	0.009	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005
Cc	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Фоп	275	275	274	274	274	273	342	340	337
Uоп	1.36	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	12.80	12.80	12.80
Ви	0.017	0.015	0.012	0.009	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6008	6008	6008
Ви									
Ки									
Ви									
Ки									

~~~~~~

y= 2350 : Y-строка 30 Cmax= 0.161 долей ПДК (x= 2400.0; напр.ветра=356)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.018
Cc	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003
Фоп	140	140	142	144	145	148	153	159	166	174	183	83	82	81	80	79	78
Uоп	1.35	1.35	1.35	1.35	12.80	12.80	12.80	1.35	1.35	1.35	12.80	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.36
Ви	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.004	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.018
Ки	0002	0002	0002	0002	0007	0007	0007	0002	0007	0007	0007	0003	0003	0003	0003	0003	0003
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001						
Ки	0007	0007	0007	0007	0002	0002	0002	0007	0002	0001	0001						
Ви	0.000							0.001	0.001	0.001							
Ки	0001							0001	0001	0002							

~~~~~~

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc	0.021	0.026	0.032	0.040	0.051	0.068	0.100	0.144	0.161	0.131	0.090	0.061	0.048	0.038	0.030	0.025	0.020
Cc	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.015	0.022	0.024	0.020	0.014	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003
Фоп	77	75	72	69	64	57	45	25	356	329	311	301	294	290	287	285	283
Uоп	1.35	1.35	1.36	1.35	1.38	11.29	9.57	8.56	8.12	8.68	9.93	11.91	1.36	1.35	1.36	1.35	1.35
Ви	0.021	0.026	0.032	0.040	0.051	0.068	0.100	0.140	0.157	0.130	0.090	0.061	0.048	0.038	0.030	0.025	0.020
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003
Ви								0.004	0.003	0.000							
Ки								6008	0004	0008							
Ви																	
Ки																	

~~~~~~

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc	0.017	0.014	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005
Cc	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Фоп	282	281	280	279	278	277	343	341	338
Uоп	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	12.80	12.80	12.80
Ви	0.017	0.014	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6008	6008	6008
Ви									
Ки									
Ви									
Ки									

~~~~~~

y= 2250 : Y-строка 31 Cmax= 0.091 долей ПДК (x= 2400.0; напр.ветра=357)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.008	0.007	0.009	0.012	0.014	0.017
Cc	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003
Фоп	153	137	139	141	141	146	151	156	165	174	183	190	78	76	75	74	72
Uоп	1.35	1.35	1.35	1.35	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35
Ви	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.009	0.012	0.014	0.017
~~~~~~

```
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:      :      : 0.001: 0.002:      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0004 : 6008 :      :      : 0006 :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1750 : Y-строка 36  Cmax=  0.109 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=355)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.017: 0.025: 0.038: 0.053: 0.058: 0.046: 0.031: 0.021: 0.015: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  151 :  155 :  158 :  106 :  108 :  112 :  118 :  125 :  137 :  157 :  186 :  212 :  228 :  239 :  246 :  250 :   47 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.80 :12.80 :12.80 : 1.34 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.009: 0.012: 0.016: 0.024: 0.036: 0.050: 0.055: 0.045: 0.030: 0.021: 0.015: 0.011: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0006 : 0006 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0006 :      :      : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.028: 0.060: 0.017: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  148 :  151 :  156 :  159 :   89 :   89 :   88 :   88 :   87 :   84 :  294 :  274 :  272 :  272 :  271 :  174 :  180 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 : 0.50 : 0.50 : 3.56 : 2.27 : 1.64 : 2.71 : 0.50 :12.80 :12.80 : 1.36 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.032: 0.061: 0.187: 0.398: 0.113: 0.046: 0.026: 0.017: 0.015: 0.016:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      : 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 :      : 0005 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1250 : Y-строка 41  Cmax=  0.094 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=191)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.024: 0.027: 0.028: 0.025: 0.022: 0.025: 0.026: 0.028: 0.028:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  139 :  144 :  148 :  154 :  159 :  165 :  171 :   42 :   31 :   15 :  357 :  339 :  149 :  156 :  163 :  171 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 :12.80 :12.80 : 0.50 : 0.50 :12.80 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.022: 0.026: 0.028: 0.025: 0.022: 0.025: 0.026: 0.028: 0.028:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 6008 : 6008 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.028: 0.047: 0.080: 0.094: 0.060: 0.038: 0.026: 0.018: 0.013: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.007: 0.012: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп:  188 :  196 :  204 :  211 :  217 :  223 :  116 :  128 :  151 :  191 :  224 :  240 :  247 :  252 :  255 :  257 :  328 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 3.13 : 2.95 : 0.50 :11.15 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.028: 0.047: 0.080: 0.094: 0.058: 0.034: 0.023: 0.016: 0.011: 0.007: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0003 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      :      :      : 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  326 :  323 :  321 :  318 :  316 :  314 :  313 :  311 :  310 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1150 : Y-строка 42  Cmax=  0.314 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=218)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.023: 0.027: 0.030: 0.033: 0.035: 0.035:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  137 :  141 :  145 :  151 :  157 :  163 :  170 :  177 :  185 :  192 :  133 :  139 :  145 :  152 :  160 :  170 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.023: 0.027: 0.030: 0.033: 0.035: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.033: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.033: 0.064: 0.187: 0.314: 0.101: 0.046: 0.027: 0.017: 0.012: 0.008: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.010: 0.028: 0.047: 0.015: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп:  189 :  199 :  207 :  215 :  222 :  227 :   97 :  101 :  115 :  218 :  255 :  261 :  263 :  264 :  266 :  267 :  256 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 0.50 : 3.52 : 2.26 : 1.87 : 2.76 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.80 :12.80 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.021: 0.033: 0.064: 0.187: 0.314: 0.100: 0.044: 0.025: 0.015: 0.012: 0.008: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002:      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:      :      : 0.001:
Ки :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :      : 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  327 :  325 :  323 :  321 :  318 :  316 :  315 :  313 :  312 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1050 : Y-строка 43  Cmax=  0.213 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=338)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.027: 0.032: 0.036: 0.041: 0.044: 0.045:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:
Фоп:  133 :  138 :  142 :  148 :  154 :  161 :  169 :  177 :  185 :  193 :  201 :  133 :  139 :  147 :  157 :  167 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.027: 0.032: 0.036: 0.041: 0.044: 0.045:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Фоп:  199 :  215 :  228 :  236 :  242 :  246 :  249 :   31 :   14 :  355 :  336 :  321 :  309 :  302 :  297 :  293 :  261 :
Uоп:10.09 :11.16 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.087: 0.070: 0.054: 0.044: 0.036: 0.030: 0.024: 0.026: 0.033: 0.035: 0.030: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.006: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 :
Ви :      :      : 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      : 0.002:
Ки :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  267 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   550 : Y-строка 48  Cmax=  0.363 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра= 14)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.030: 0.037: 0.045: 0.057: 0.080: 0.116: 0.147: 0.141: 0.105: 0.072: 0.053: 0.054: 0.080: 0.140: 0.268: 0.363:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.012: 0.017: 0.022: 0.021: 0.016: 0.011: 0.008: 0.008: 0.012: 0.021: 0.040: 0.054:
Фоп:  103 :  106 :  109 :  114 :  120 :  130 :  145 :  170 :  198 :  220 :  233 :  242 :   86 :   85 :   83 :   77 :   14 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.45 :10.40 : 9.02 : 8.28 : 8.44 : 9.36 :11.00 : 1.41 : 1.42 :10.41 : 8.45 : 6.65 : 5.40 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.029: 0.036: 0.045: 0.056: 0.080: 0.116: 0.147: 0.141: 0.105: 0.072: 0.053: 0.054: 0.080: 0.140: 0.268: 0.362:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.290: 0.150: 0.086: 0.060: 0.047: 0.038: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.044: 0.023: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  285 :  277 :  275 :  273 :  272 :  271 :  271 :  271 :  271 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  269 :  269 :
Uоп: 6.47 : 8.16 :10.19 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.290: 0.150: 0.085: 0.055: 0.043: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 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 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  271 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   450 : Y-строка 49  Cmax=  0.280 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=159)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.033: 0.041: 0.051: 0.066: 0.106: 0.182: 0.280: 0.257: 0.156: 0.092: 0.058: 0.052: 0.072: 0.116: 0.185: 0.240:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.016: 0.027: 0.042: 0.038: 0.023: 0.014: 0.009: 0.008: 0.011: 0.017: 0.028: 0.036:
Фоп:   96 :   97 :   99 :  102 :  106 :  112 :  125 :  159 :  214 :  240 :  250 :  255 :   73 :   68 :   59 :   40 :    3 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :11.53 : 9.34 : 7.66 : 6.54 : 6.73 : 8.11 : 9.88 : 1.48 : 1.39 :11.10 : 9.10 : 7.62 : 6.94 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.030: 0.038: 0.049: 0.066: 0.106: 0.182: 0.280: 0.257: 0.156: 0.092: 0.058: 0.051: 0.072: 0.114: 0.185: 0.240:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 : 0005 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.195: 0.121: 0.076: 0.054: 0.043: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.029: 0.018: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  323 :  303 :  293 :  287 :  284 :  281 :  279 :  278 :  277 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  272 :
Uоп: 7.51 : 8.86 :10.70 : 1.37 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.194: 0.121: 0.076: 0.053: 0.042: 0.033: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.010: 0.007: 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 : 0002 :
Ви : 0.001:      :      : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   350 : Y-строка 50  Cmax=  0.385 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 84)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.035: 0.043: 0.055: 0.071: 0.119: 0.224: 0.385: 0.356: 0.184: 0.101: 0.062: 0.047: 0.059: 0.082: 0.112: 0.126:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.018: 0.034: 0.058: 0.053: 0.028: 0.015: 0.009: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.019:
Фоп:   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   84 :  274 :  271 :  271 :  271 :   61 :   54 :   42 :   25 :    2 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :11.19 : 9.00 : 7.16 : 5.37 : 5.94 : 7.62 : 9.48 :11.88 : 1.35 : 1.47 :10.40 : 9.34 : 8.76 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.031: 0.039: 0.050: 0.070: 0.118: 0.223: 0.383: 0.356: 0.184: 0.101: 0.062: 0.046: 0.058: 0.081: 0.110: 0.125:
```

```
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      : 0006 : 0006 : 0005 : 0003 :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6008 :      :
~~~
```

```
Uоп: 1.37 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.046: 0.041: 0.035: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 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 : 0002 :
Ви :      : 0.001: 0.001:      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      : 0007 : 0007 :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  286 :  285 :  285 :  284 :  283 :  283 :  282 :  282 :  282 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -150 : Y-строка 55  Cmax=  0.043 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.043: 0.042: 0.040: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -250 : Y-строка 56  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.033: 0.032: 0.029: 0.027: 0.023: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -350 : Y-строка 57  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  3)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

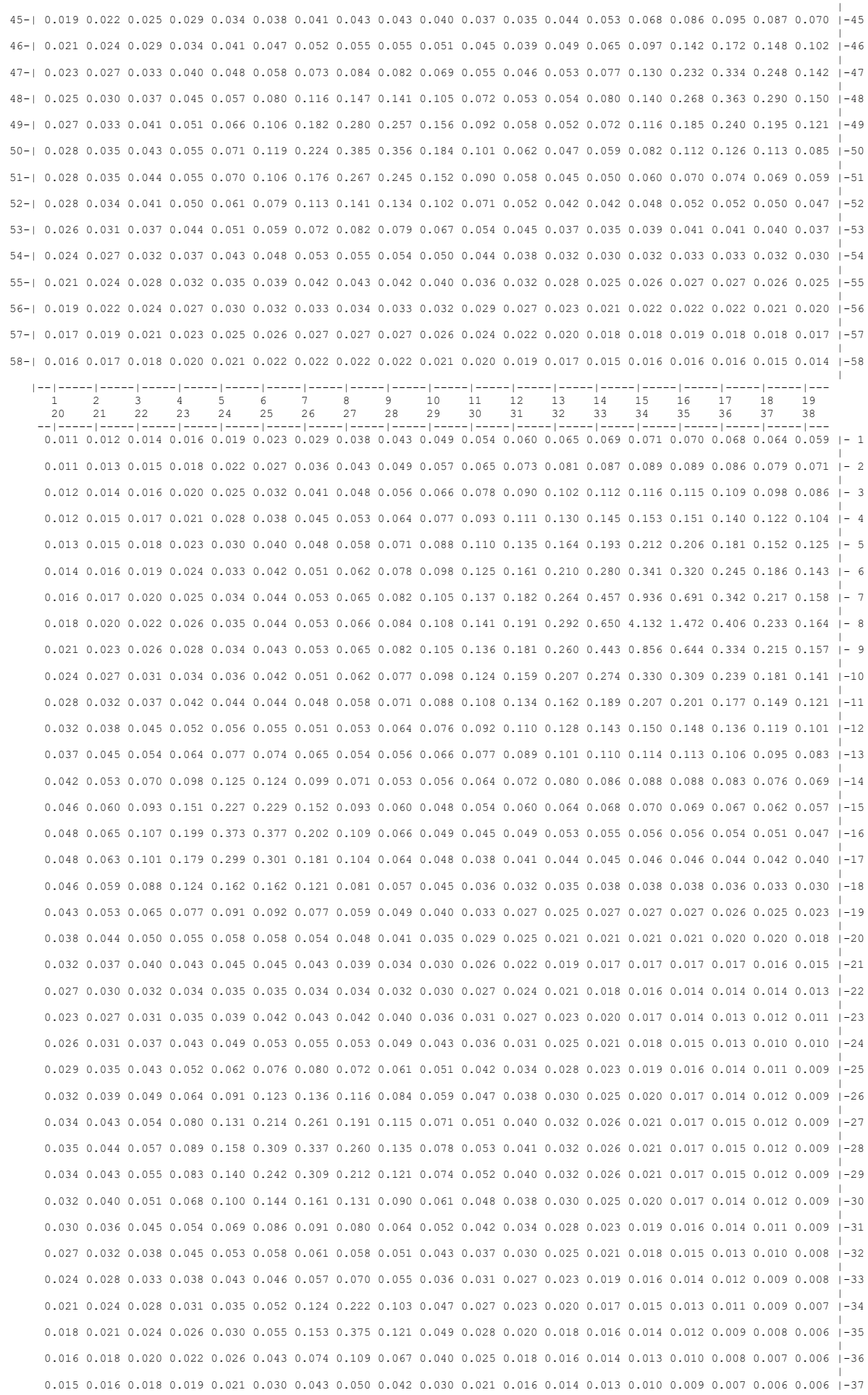
 y=  -450 : Y-строка 58  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  3)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  3200.0 м,  Y=  4550.0 м

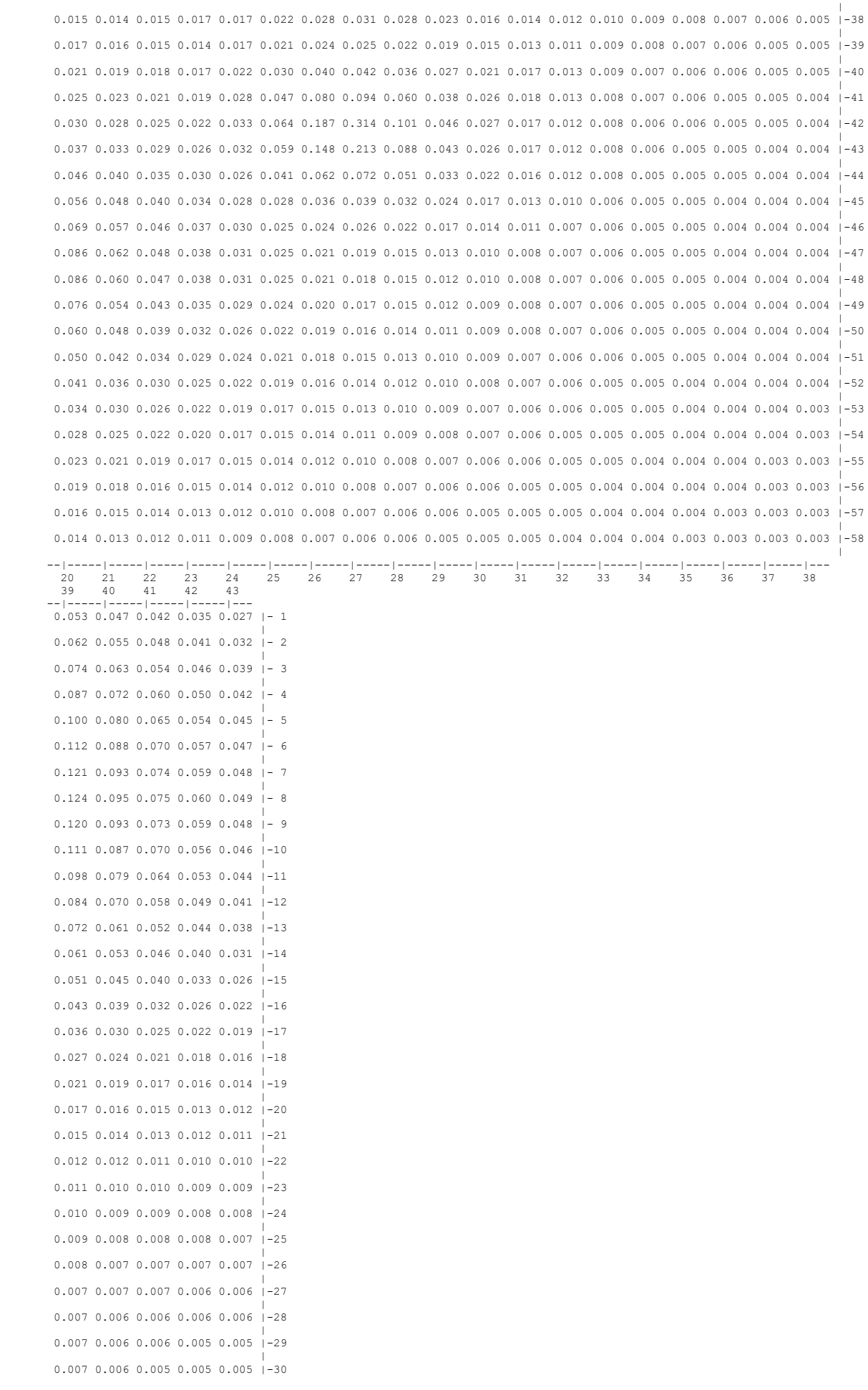
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   4.13178 доли ПДК  |
                                     |       0.61977 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    83 град.
                        и скорости ветра  0.59 м/с
Всего источников: 9. 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 |002601 6008| П1|     0.0617|   4.131782 | 100.0  | 100.0 |  66.9656754  |
|                 Остальные источники не влияют на данную точку.             |
```

~~~~~~
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город   :005 Шалкар.
     Объект   :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2022   Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
       | Координаты центра : X=   2000 м; Y=   2400 |
       | Длина и ширина   : L=   4200 м; B=   5700 м |
       | Шаг сетки (dX=dY) : D=   100 м |
        ~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	-1
2-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	-2
3-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	-3
4-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	-4
5-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	-5
6-	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	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	-6
7-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.013	0.015	-7
8-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.015	0.016	-8
9-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.010	0.013	0.016	0.017	0.019	0.019	0.017	0.016	0.018	-9
10-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.008	0.010	0.012	0.015	0.021	0.026	0.029	0.028	0.024	0.019	0.021	-10
11-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.007	0.009	0.013	0.016	0.020	0.029	0.041	0.050	0.049	0.037	0.025	0.024	-11
12-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.009	0.013	0.018	0.026	0.039	0.064	0.121	0.111	0.056	0.033	0.027	-12
13-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.008	0.012	0.017	0.026	0.044	0.090	0.322	0.255	0.075	0.037	0.031	-13
14-	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.008	0.010	0.015	0.020	0.028	0.039	0.068	0.141	0.128	0.060	0.033	0.034	-14
15-	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.014	0.017	0.020	0.029	0.041	0.053	0.052	0.039	0.029	0.036	-15
16-	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.016	0.020	0.026	0.030	0.029	0.025	0.030	0.038	-16
17-	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.007	0.010	0.012	0.015	0.018	0.019	0.020	0.024	0.030	0.038	-17
18-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.014	0.017	0.020	0.024	0.029	0.036	-18
19-	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.009	0.011	0.014	0.016	0.019	0.023	0.028	0.035	-19
20-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.009	0.011	0.014	0.016	0.019	0.022	0.026	0.032	-20
21-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.013	0.015	0.018	0.021	0.024	0.028	-21
22-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.012	0.014	0.016	0.019	0.022	0.024	-22
23-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.009	0.010	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	-23
24-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.018	0.022	-24
25-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.009	0.012	0.014	0.017	0.020	0.024	-25
26-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.017	0.021	0.026	-26
27-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.018	0.022	0.027	-27
28-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.018	0.022	0.027	-28
29-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.018	0.022	0.027	-29
30-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.018	0.021	0.026	-30
31-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.008	0.007	0.009	0.012	0.014	0.017	0.020	0.024	-31
32-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.009	0.009	0.011	0.014	0.016	0.019	0.022	-32
33-	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.007	0.010	0.013	0.013	0.013	0.015	0.015	0.012	0.010	0.010	0.013	0.015	0.017	0.020	-33
34-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.006	0.009	0.012	0.016	0.019	0.020	0.021	0.020	0.016	0.013	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018	-34
35-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.007	0.011	0.014	0.020	0.027	0.031	0.032	0.028	0.022	0.017	0.013	0.010	0.012	0.014	0.016	-35
36-	0.005	0.005	0.005	0.006	0.009	0.013	0.017	0.025	0.038	0.053	0.058	0.046	0.031	0.021	0.015	0.011	0.011	0.013	0.015	-36
37-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.010	0.014	0.020	0.031	0.054	0.114	0.161	0.081	0.041	0.025	0.017	0.013	0.013	0.013	0.013	-37
38-	0.006	0.007	0.007	0.008	0.010	0.014	0.021	0.034	0.062	0.188	0.398	0.113	0.046	0.026	0.017	0.015	0.016	0.016	0.015	-38
39-	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.020	0.031	0.051	0.097	0.126	0.073	0.040	0.024	0.018	0.018	0.019	0.019	0.018	-39
40-	0.009	0.010	0.012	0.013	0.014	0.014	0.018	0.025	0.035	0.046	0.050	0.041	0.029	0.020	0.022	0.023	0.023	0.023	0.022	-40
41-	0.011	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.020	0.024	0.027	0.028	0.025	0.022	0.025	0.026	0.028	0.028	0.028	0.027	-41
42-	0.013	0.015	0.016	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.022	0.021	0.020	0.023	0.027	0.030	0.033	0.035	0.035	0.035	0.033	-42
43-	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.026	0.027	0.027	0.026	0.024	0.027	0.032	0.036	0.041	0.044	0.045	0.044	0.041	-43
44-	0.017	0.019	0.022	0.025	0.028	0.030	0.033	0.034	0.034	0.032	0.030	0.031	0.037	0.044	0.051	0.056	0.059	0.057	0.052	-44


45 0.019 0.022 0.025 0.029 0.034 0.038 0.041 0.043 0.043 0.040 0.037 0.035 0.044 0.053 0.068 0.086 0.095 0.087 0.070
46 0.021 0.024 0.029 0.034 0.041 0.047 0.052 0.055 0.055 0.051 0.045 0.039 0.049 0.065 0.097 0.142 0.172 0.148 0.102
47 0.023 0.027 0.033 0.040 0.048 0.058 0.073 0.084 0.082 0.069 0.055 0.046 0.053 0.077 0.130 0.232 0.334 0.248 0.142
48 0.025 0.030 0.037 0.045 0.057 0.080 0.116 0.147 0.141 0.105 0.072 0.053 0.054 0.080 0.140 0.268 0.363 0.290 0.150
49 0.027 0.033 0.041 0.051 0.066 0.106 0.182 0.280 0.257 0.156 0.092 0.058 0.052 0.072 0.116 0.185 0.240 0.195 0.121
50 0.028 0.035 0.043 0.055 0.071 0.119 0.224 0.385 0.356 0.184 0.101 0.062 0.047 0.059 0.082 0.112 0.126 0.113 0.085
51 0.028 0.035 0.044 0.055 0.070 0.106 0.176 0.267 0.245 0.152 0.090 0.058 0.045 0.050 0.060 0.070 0.074 0.069 0.059
52 0.028 0.034 0.041 0.050 0.061 0.079 0.113 0.141 0.134 0.102 0.071 0.052 0.042 0.042 0.048 0.052 0.052 0.050 0.047
53 0.026 0.031 0.037 0.044 0.051 0.059 0.072 0.082 0.079 0.067 0.054 0.045 0.037 0.035 0.039 0.041 0.041 0.040 0.037
54 0.024 0.027 0.032 0.037 0.043 0.048 0.053 0.055 0.054 0.050 0.044 0.038 0.032 0.030 0.032 0.033 0.033 0.032 0.030
55 0.021 0.024 0.028 0.032 0.035 0.039 0.042 0.043 0.042 0.040 0.036 0.032 0.028 0.025 0.026 0.027 0.027 0.026 0.025
56 0.019 0.022 0.024 0.027 0.030 0.032 0.033 0.034 0.033 0.032 0.029 0.027 0.023 0.021 0.022 0.022 0.022 0.021 0.020
57 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.026 0.027 0.027 0.027 0.026 0.024 0.022 0.020 0.018 0.018 0.019 0.018 0.018 0.017
58 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.017 0.015 0.016 0.016 0.016 0.015 0.014
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.023 0.029 0.038 0.043 0.049 0.054 0.060 0.065 0.069 0.071 0.070 0.068 0.064 0.059 1
0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.027 0.036 0.043 0.049 0.057 0.065 0.073 0.081 0.087 0.089 0.089 0.086 0.079 0.071 2
0.012 0.014 0.016 0.020 0.025 0.032 0.041 0.048 0.056 0.066 0.078 0.090 0.102 0.112 0.116 0.115 0.109 0.098 0.086 3
0.012 0.015 0.017 0.021 0.028 0.038 0.045 0.053 0.064 0.077 0.093 0.111 0.130 0.145 0.153 0.151 0.140 0.122 0.104 4
0.013 0.015 0.018 0.023 0.030 0.040 0.048 0.058 0.071 0.088 0.110 0.135 0.164 0.193 0.212 0.206 0.181 0.152 0.125 5
0.014 0.016 0.019 0.024 0.033 0.042 0.051 0.062 0.078 0.098 0.125 0.161 0.210 0.280 0.341 0.320 0.245 0.186 0.143 6
0.016 0.017 0.020 0.025 0.034 0.044 0.053 0.065 0.082 0.105 0.137 0.182 0.264 0.457 0.936 0.691 0.342 0.217 0.158 7
0.018 0.020 0.022 0.026 0.035 0.044 0.053 0.066 0.084 0.108 0.141 0.191 0.292 0.650 4.132 1.472 0.406 0.233 0.164 8
0.021 0.023 0.026 0.028 0.034 0.043 0.053 0.065 0.082 0.105 0.136 0.181 0.260 0.443 0.856 0.644 0.334 0.215 0.157 9
0.024 0.027 0.031 0.034 0.036 0.042 0.051 0.062 0.077 0.098 0.124 0.159 0.207 0.274 0.330 0.309 0.239 0.181 0.141 10
0.028 0.032 0.037 0.042 0.044 0.044 0.048 0.058 0.071 0.088 0.108 0.134 0.162 0.189 0.207 0.201 0.177 0.149 0.121 11
0.032 0.038 0.045 0.052 0.056 0.055 0.051 0.053 0.064 0.076 0.092 0.110 0.128 0.143 0.150 0.148 0.136 0.119 0.101 12
0.037 0.045 0.054 0.064 0.077 0.074 0.065 0.054 0.056 0.066 0.077 0.089 0.101 0.110 0.114 0.113 0.106 0.095 0.083 13
0.042 0.053 0.070 0.098 0.125 0.124 0.099 0.071 0.053 0.056 0.064 0.072 0.080 0.086 0.088 0.088 0.083 0.076 0.069 14
0.046 0.060 0.093 0.151 0.227 0.229 0.152 0.093 0.060 0.048 0.054 0.060 0.064 0.068 0.070 0.069 0.067 0.062 0.057 15
0.048 0.065 0.107 0.199 0.373 0.377 0.202 0.109 0.066 0.049 0.045 0.049 0.053 0.055 0.056 0.056 0.054 0.051 0.047 16
0.048 0.063 0.101 0.179 0.299 0.301 0.181 0.104 0.064 0.048 0.038 0.041 0.044 0.045 0.046 0.046 0.044 0.042 0.040 17
0.046 0.059 0.088 0.124 0.162 0.162 0.121 0.081 0.057 0.045 0.036 0.032 0.035 0.038 0.038 0.038 0.036 0.033 0.030 18
0.043 0.053 0.065 0.077 0.091 0.092 0.077 0.059 0.049 0.040 0.033 0.027 0.025 0.027 0.027 0.027 0.026 0.025 0.023 19
0.038 0.044 0.050 0.055 0.058 0.058 0.054 0.048 0.041 0.035 0.029 0.025 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.018 20
0.032 0.037 0.040 0.043 0.045 0.045 0.043 0.039 0.034 0.030 0.026 0.022 0.019 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 21
0.027 0.030 0.032 0.034 0.035 0.035 0.034 0.034 0.032 0.030 0.027 0.024 0.021 0.018 0.016 0.014 0.014 0.014 0.013 22
0.023 0.027 0.031 0.035 0.039 0.042 0.043 0.042 0.040 0.036 0.031 0.027 0.023 0.020 0.017 0.014 0.013 0.012 0.011 23
0.026 0.031 0.037 0.043 0.049 0.053 0.055 0.053 0.049 0.043 0.036 0.031 0.025 0.021 0.018 0.015 0.013 0.010 0.010 24
0.029 0.035 0.043 0.052 0.062 0.076 0.080 0.072 0.061 0.051 0.042 0.034 0.028 0.023 0.019 0.016 0.014 0.011 0.009 25
0.032 0.039 0.049 0.064 0.091 0.123 0.136 0.116 0.084 0.059 0.047 0.038 0.030 0.025 0.020 0.017 0.014 0.012 0.009 26
0.034 0.043 0.054 0.080 0.131 0.214 0.261 0.191 0.115 0.071 0.051 0.040 0.032 0.026 0.021 0.017 0.015 0.012 0.009 27
0.035 0.044 0.057 0.089 0.158 0.309 0.337 0.260 0.135 0.078 0.053 0.041 0.032 0.026 0.021 0.017 0.015 0.012 0.009 28
0.034 0.043 0.055 0.083 0.140 0.242 0.309 0.212 0.121 0.074 0.052 0.040 0.032 0.026 0.021 0.017 0.015 0.012 0.009 29
0.032 0.040 0.051 0.068 0.100 0.144 0.161 0.131 0.090 0.061 0.048 0.038 0.030 0.025 0.020 0.017 0.014 0.012 0.009 30
0.030 0.036 0.045 0.054 0.069 0.086 0.091 0.080 0.064 0.052 0.042 0.034 0.028 0.023 0.019 0.016 0.014 0.011 0.009 31
0.027 0.032 0.038 0.045 0.053 0.058 0.061 0.058 0.051 0.043 0.037 0.030 0.025 0.021 0.018 0.015 0.013 0.010 0.008 32
0.024 0.028 0.033 0.038 0.043 0.046 0.057 0.070 0.055 0.036 0.031 0.027 0.023 0.019 0.016 0.014 0.012 0.009 0.008 33
0.021 0.024 0.028 0.031 0.035 0.052 0.124 0.222 0.103 0.047 0.027 0.023 0.020 0.017 0.015 0.013 0.011 0.009 0.007 34
0.018 0.021 0.024 0.026 0.030 0.055 0.153 0.375 0.121 0.049 0.028 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.009 0.008 0.006 35
0.016 0.018 0.020 0.022 0.026 0.043 0.074 0.109 0.067 0.040 0.025 0.018 0.016 0.014 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 36
0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.030 0.043 0.050 0.042 0.030 0.021 0.016 0.014 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 37


0.015 0.014 0.015 0.017 0.017 0.022 0.028 0.031 0.028 0.023 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 -38
0.017 0.016 0.015 0.014 0.017 0.021 0.024 0.025 0.022 0.019 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 -39
0.021 0.019 0.018 0.017 0.022 0.030 0.040 0.042 0.036 0.027 0.021 0.017 0.013 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -40
0.025 0.023 0.021 0.019 0.028 0.047 0.080 0.094 0.060 0.038 0.026 0.018 0.013 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 -41
0.030 0.028 0.025 0.022 0.033 0.064 0.187 0.314 0.101 0.046 0.027 0.017 0.012 0.008 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 -42
0.037 0.033 0.029 0.026 0.032 0.059 0.148 0.213 0.088 0.043 0.026 0.017 0.012 0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 -43
0.046 0.040 0.035 0.030 0.026 0.041 0.062 0.072 0.051 0.033 0.022 0.016 0.012 0.008 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 -44
0.056 0.048 0.040 0.034 0.028 0.028 0.036 0.039 0.032 0.024 0.017 0.013 0.010 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -45
0.069 0.057 0.046 0.037 0.030 0.025 0.024 0.026 0.022 0.017 0.014 0.011 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -46
0.086 0.062 0.048 0.038 0.031 0.025 0.021 0.019 0.015 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -47
0.086 0.060 0.047 0.038 0.031 0.025 0.021 0.018 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -48
0.076 0.054 0.043 0.035 0.029 0.024 0.020 0.017 0.015 0.012 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -49
0.060 0.048 0.039 0.032 0.026 0.022 0.019 0.016 0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -50
0.050 0.042 0.034 0.029 0.024 0.021 0.018 0.015 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -51
0.041 0.036 0.030 0.025 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 -52
0.034 0.030 0.026 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 -53
0.028 0.025 0.022 0.020 0.017 0.015 0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 -54
0.023 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 -55
0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 -56
0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 -57
0.014 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 -58
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
39 40 41 42 43
0.053 0.047 0.042 0.035 0.027 - 1
0.062 0.055 0.048 0.041 0.032 - 2
0.074 0.063 0.054 0.046 0.039 - 3
0.087 0.072 0.060 0.050 0.042 - 4
0.100 0.080 0.065 0.054 0.045 - 5
0.112 0.088 0.070 0.057 0.047 - 6
0.121 0.093 0.074 0.059 0.048 - 7
0.124 0.095 0.075 0.060 0.049 - 8
0.120 0.093 0.073 0.059 0.048 - 9
0.111 0.087 0.070 0.056 0.046 -10
0.098 0.079 0.064 0.053 0.044 -11
0.084 0.070 0.058 0.049 0.041 -12
0.072 0.061 0.052 0.044 0.038 -13
0.061 0.053 0.046 0.040 0.031 -14
0.051 0.045 0.040 0.033 0.026 -15
0.043 0.039 0.032 0.026 0.022 -16
0.036 0.030 0.025 0.022 0.019 -17
0.027 0.024 0.021 0.018 0.016 -18
0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 -19
0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 -20
0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 -21
0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 -22
0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 -23
0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 -24
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 -25
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 -26
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 -27
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 -28
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -29
0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 -30

```
                                    |
     0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 |-31
                                    |
     0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |-32
                                    |
     0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-33
                                    |
     0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 |-34
                                    |
     0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 |-35
                                    |
     0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-36
                                    |
     0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-37
                                    |
     0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-38
                                    |
     0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-39
                                    |
     0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-40
                                    |
     0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-41
                                    |
     0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-42
                                    |
     0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-43
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-44
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-45
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-46
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-47
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-48
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-49
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-50
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-51
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-52
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-53
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-54
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-55
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-56
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-57
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-58
                                    |
   --|-----|-----|-----|-----|---
     39    40    41    42    43
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =4.13178 долей ПДК
                                      =0.61977 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =  3200.0 м
     ( X-столбец 34, Y-строка 8)      Yм =  4550.0 м
 При опасном направлении ветра  :      83 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.59 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 483
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________
 y=   3285:  3277:  3319:  3264:  3343:  3231:  3224:  3365:  3377:  3248:  3212:  3425:  3277:  3177:  3477:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2687:  2695:  2697:  2707:  2720:  2735:  2740:  2745:  2754:  2763:  2792:  2793:  2795:  2830:  2835:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.031: 0.033: 0.030: 0.033: 0.027: 0.027: 0.033: 0.033: 0.027: 0.025: 0.032: 0.027: 0.025: 0.031:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________
 y=   3485:  3161:  3377:  3277:  3110:  3548:  3177:  3477:  3077:  3577:  3377:  3059:  5084:  5077:  3824:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2842:  2847:  2854:  2895:  2901:  2916:  2930:  2935:  2939:  2950:  2954:  2959:  2960:  2966:  2975:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.025: 0.027: 0.023: 0.025: 0.032: 0.022: 0.026: 0.025: 0.037: 0.023: 0.024: 0.090: 0.092: 0.060:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.004: 0.014: 0.014: 0.009:
Фоп:  292 :  216 :  300 :  305 :  221 :   17 :  220 :   15 :  225 :   16 :  296 :  227 :  153 :  154 :   19 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 : 1.36 :12.80 : 1.35 :12.80 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.023: 0.027: 0.022: 0.023: 0.032: 0.020: 0.026: 0.023: 0.037: 0.022: 0.023: 0.090: 0.092: 0.060:
```

Ки	0004	0003	0004	0004	0003	6008	0003	6008	0003	6008	0004	0003	6008	6008	6008
Ви	0.001	0.001	0.000		0.001		0.001		0.001		0.000	0.001			
Ки	0008	0002	0008		0001		0001		0001		0008	0001			
Ви		0.001			0.001		0.001		0.001						
Ки		0001			0002		0002		0002						

y=	5113	3796	3612	3777	3277	3737	2795	3856	3008	5015	2852	5134	3177	5243	2877
x=	2989	2990	2991	2992	2995	2997	3008	3012	3018	3023	3027	3027	3030	3034	3035
Qc	0.087	0.057	0.040	0.055	0.019	0.051	0.029	0.066	0.023	0.114	0.026	0.086	0.019	0.068	0.026
Cc	0.013	0.009	0.006	0.008	0.003	0.008	0.004	0.010	0.004	0.017	0.004	0.013	0.003	0.010	0.004
Фоп	157	17	14	17	301	16	247	17	233	156	244	161	223	164	242
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	1.35	12.80	1.36	12.80	1.35	12.80	1.35	12.80	1.35	12.80	1.35
Ви	0.087	0.057	0.040	0.055	0.019	0.051	0.028	0.066	0.022	0.114	0.026	0.086	0.017	0.068	0.025
Ки	6008	6008	6008	6008	0004	6008	0003	6008	0003	6008	0003	6008	0003	6008	0003
Ви									0.001				0.001		
Ки									0001				0001		
Ви													0.001		
Ки													0002		

y=	3477	5250	3877	3077	5167	2909	5177	2777	5203	3577	4009	2977	3377	3977	3677
x=	3035	3036	3037	3039	3044	3045	3045	3047	3047	3050	3051	3054	3054	3060	3064
Qc	0.028	0.067	0.070	0.021	0.081	0.024	0.079	0.027	0.074	0.039	0.096	0.023	0.022	0.089	0.047
Cc	0.004	0.010	0.010	0.003	0.012	0.004	0.012	0.004	0.011	0.006	0.014	0.003	0.003	0.013	0.007
Фоп	10	165	16	230	163	240	164	250	165	10	18	236	8	16	10
Uоп	12.80	12.80	12.80	1.36	12.80	1.35	12.80	1.35	12.80	12.80	12.80	1.35	12.80	12.80	12.80
Ви	0.028	0.067	0.070	0.020	0.081	0.024	0.079	0.027	0.074	0.039	0.096	0.022	0.022	0.089	0.047
Ки	6008	6008	6008	0003	6008	0003	6008	0003	6008	6008	6008	0003	6008	6008	6008
Ви				0.001								0.000			
Ки				0001								0001			

y=	3960	3675	5077	2957	3910	4041	5026	2760	3777	3277	4126	4077	4064	3177	4170
x=	3064	3066	3066	3077	3077	3078	3081	3083	3092	3095	3095	3100	3101	3130	3133
Qc	0.086	0.047	0.102	0.022	0.077	0.106	0.117	0.025	0.058	0.018	0.134	0.118	0.114	0.017	0.154
Cc	0.013	0.007	0.015	0.003	0.012	0.016	0.018	0.004	0.009	0.003	0.020	0.018	0.017	0.003	0.023
Фоп	15	10	163	238	13	16	163	252	10	6	17	15	14	228	14
Uоп	12.80	12.80	12.80	1.35	12.80	12.80	12.80	1.35	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	1.35	12.80
Ви	0.086	0.047	0.102	0.021	0.077	0.106	0.117	0.025	0.058	0.018	0.134	0.118	0.114	0.015	0.154
Ки	6008	6008	6008	0003	6008	6008	6008	0003	6008	6008	6008	6008	6008	0003	6008
Ви														0.001	
Ки														0001	

y=	2877	3477	5250	3877	3077	4177	5177	2777	3577	5041	2977	3377	2724	3977	3677
x=	3135	3135	3136	3137	3139	3140	3145	3147	3150	3153	3154	3154	3157	3160	3164
Qc	0.021	0.029	0.070	0.073	0.018	0.158	0.083	0.022	0.040	0.117	0.019	0.022	0.022	0.094	0.048
Cc	0.003	0.004	0.010	0.011	0.003	0.024	0.012	0.003	0.006	0.018	0.003	0.003	0.003	0.014	0.007
Фоп	245	5	173	8	234	13	173	252	4	171	240	4	256	7	4
Uоп	1.35	12.80	12.80	12.80	1.35	12.80	12.80	1.35	12.80	12.80	1.36	12.80	1.35	12.80	12.80
Ви	0.021	0.029	0.070	0.073	0.017	0.158	0.083	0.022	0.040	0.117	0.018	0.022	0.022	0.094	0.048
Ки	0003	6008	6008	6008	0003	6008	6008	0003	6008	6008	0003	6008	0003	6008	6008
Ви					0.001										
Ки					0001										

y=	5077	4206	3777	3277	4077	5054	4242	3177	2689	2877	3477	5250	3877	3077	4177
x=	3166	3172	3192	3195	3200	3209	3210	3230	3232	3235	3235	3236	3237	3239	3240
Qc	0.107	0.176	0.059	0.018	0.123	0.115	0.201	0.015	0.019	0.018	0.030	0.071	0.074	0.016	0.163
Cc	0.016	0.026	0.009	0.003	0.018	0.017	0.030	0.002	0.003	0.003	0.004	0.011	0.011	0.002	0.024
Фоп	173	9	3	1	3	178	3	0	260	248	0	181	359	237	358
Uоп	12.80	11.30	12.80	12.80	12.80	12.80	9.69	12.80	1.35	1.36	12.80	12.80	12.80	1.35	12.27
Ви	0.107	0.176	0.059	0.018	0.123	0.115	0.201	0.015	0.019	0.017	0.030	0.071	0.074	0.015	0.163
Ки	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	0003	0003	6008	6008	6008	0003	6008

y=	5177	2777	3577	4229	2977	3377	2677	3977	5070	3677	5077	5077	1297	1377	1386
x=	3245	3247	3250	3250	3254	3254	3258	3260	3260	3264	3266	3283	3287	3291	3291
Qc	0.084	0.018	0.040	0.192	0.016	0.022	0.019	0.094	0.110	0.048	0.108	0.108	0.006	0.007	0.007
Cc	0.013	0.003	0.006	0.029	0.002	0.003	0.003	0.014	0.017	0.007	0.016	0.016	0.001	0.001	0.001
Фоп	182	254	359	356	243	359	261	357	184	358	184	186	325	323	323
Uоп	12.80	1.36	12.80	10.29	1.35	12.80	1.36	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	1.35	1.35	1.35
Ви	0.084	0.018	0.040	0.192	0.016	0.022	0.018	0.094	0.110	0.048	0.108	0.107	0.005	0.005	0.005
Ки	6008	0003	6008	6008	0003	6008	0003	6008	6008	6008	6008	6008	0003	0003	0003
Ви													0.001	0.001	0.001
Ки													0004	0004	0004

y=	3777	4253	3277	1475	1477	1277	1563	4077	1577	2654	1645	1677	5085	1726	1777
x=	3292	3292	3295	3296	3296	3300	3300	3300	3301	3307	3308	3311	3312	3316	3321
Qc	0.059	0.204	0.018	0.007	0.007	0.006	0.008	0.121	0.008	0.017	0.009	0.009	0.105	0.009	0.010
Cc	0.009	0.031	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.018	0.001	0.003	0.001	0.001	0.016	0.001	0.002
Фоп	355	348	357	321	321	325	318	351	318	263	316	314	189	312	310
Uоп	12.80	9.57	12.80	1.35	1.35	1.35	1.35	12.80	1.35	1.35	1.35	1.35	12.80	1.35	1.34

```
Ви : 0.059: 0.204: 0.018: 0.006: 0.006: 0.005: 0.007: 0.121: 0.007: 0.017: 0.008: 0.008: 0.104: 0.009: 0.010:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6008 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001:      : 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      : 0004 :      : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~
```

Ки	0003				0003				0003					

y=	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	5108:	4377:	2077:	4415:	1477:	3777:	3277:	1480:	2177:
x=	3554:	3556:	3558:	3559:	3560:	3564:	3564:	3578:	3588:	3590:	3591:	3592:	3595:	3596:	3596:
Qc	0.020:	0.008:	0.010:	0.011:	0.076:	0.043:	0.080:	0.155:	0.008:	0.157:	0.005:	0.050:	0.016:	0.005:	0.008:
Cc	0.003:	0.001:	0.002:	0.002:	0.011:	0.006:	0.012:	0.023:	0.001:	0.024:	0.001:	0.008:	0.002:	0.001:	0.001:
Фоп:	344 :	296 :	263 :	268 :	330 :	339 :	211 :	297 :	291 :	291 :	313 :	335 :	344 :	313 :	287 :
Uоп:	12.80 :	1.35 :	1.34 :	1.34 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :
Ви	0.020:	0.008:	0.010:	0.011:	0.076:	0.043:	0.079:	0.155:	0.008:	0.157:	0.004:	0.050:	0.016:	0.004:	0.008:
Ки	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :
Ви							0.001:				0.001:			0.001:	
Ки							0003 :				0004 :			0004 :	

y=	4077:	1577:	2277:	5109:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3600:	3601:	3606:	3606:	3611:	3620:	3621:	3621:	3630:	3635:	3635:	3636:	3637:	3639:	3639:
Qc	0.088:	0.005:	0.009:	0.076:	0.006:	0.009:	0.006:	0.121:	0.013:	0.009:	0.024:	0.057:	0.057:	0.006:	0.012:
Cc	0.013:	0.001:	0.001:	0.011:	0.001:	0.001:	0.001:	0.018:	0.002:	0.001:	0.004:	0.008:	0.009:	0.001:	0.002:
Фоп:	322 :	310 :	282 :	214 :	307 :	277 :	303 :	305 :	344 :	346 :	339 :	210 :	329 :	299 :	344 :
Uоп:	12.80 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :
Ви	0.088:	0.005:	0.009:	0.075:	0.005:	0.009:	0.006:	0.121:	0.013:	0.009:	0.024:	0.055:	0.057:	0.006:	0.012:
Ки	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :
Ви		0.000:										0.001:			
Ки		0004 :										0003 :			

y=	4177:	4402:	5177:	2777:	2477:	3577:	5114:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	1531:
x=	3640:	3643:	3645:	3647:	3649:	3650:	3650:	3654:	3654:	3656:	3658:	3659:	3660:	3664:	3670:
Qc	0.099:	0.135:	0.064:	0.008:	0.008:	0.031:	0.071:	0.010:	0.019:	0.006:	0.008:	0.008:	0.067:	0.040:	0.005:
Cc	0.015:	0.020:	0.010:	0.001:	0.001:	0.005:	0.011:	0.002:	0.003:	0.001:	0.001:	0.001:	0.010:	0.006:	0.001:
Фоп:	312 :	290 :	214 :	259 :	273 :	337 :	217 :	345 :	340 :	294 :	263 :	268 :	323 :	333 :	310 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :
Ви	0.099:	0.135:	0.063:	0.008:	0.008:	0.031:	0.070:	0.010:	0.019:	0.006:	0.008:	0.008:	0.067:	0.040:	0.004:
Ки	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :
Ви							0.001:								0.000:
Ки							0004 :								0004 :

y=	4377:	4418:	2077:	3777:	3277:	2177:	4077:	1577:	2277:	5120:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:
x=	3678:	3678:	3688:	3692:	3695:	3696:	3700:	3701:	3706:	3709:	3711:	3720:	3721:	3721:	3730:
Qc	0.120:	0.124:	0.006:	0.046:	0.015:	0.007:	0.075:	0.005:	0.007:	0.065:	0.005:	0.007:	0.005:	0.097:	0.013:
Cc	0.018:	0.019:	0.001:	0.007:	0.002:	0.001:	0.011:	0.001:	0.001:	0.010:	0.001:	0.001:	0.001:	0.015:	0.002:
Фоп:	291 :	287 :	290 :	329 :	340 :	286 :	315 :	308 :	281 :	220 :	305 :	277 :	301 :	299 :	340 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :
Ви	0.120:	0.124:	0.006:	0.046:	0.015:	0.007:	0.075:	0.004:	0.007:	0.063:	0.004:	0.007:	0.005:	0.097:	0.013:
Ки	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :
Ви										0.001:					
Ки										0004 :					

y=	2877:	3477:	1577:	5250:	3877:	5125:	1877:	3077:	4177:	1582:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3735:	3735:	3736:	3736:	3737:	3737:	3739:	3739:	3740:	3744:	3745:	3747:	3749:	3750:	3754:
Qc	0.009:	0.022:	0.005:	0.051:	0.051:	0.062:	0.005:	0.011:	0.081:	0.005:	0.056:	0.008:	0.007:	0.027:	0.010:
Cc	0.001:	0.003:	0.001:	0.008:	0.008:	0.009:	0.001:	0.002:	0.012:	0.001:	0.008:	0.001:	0.001:	0.004:	0.001:
Фоп:	343 :	335 :	307 :	216 :	323 :	222 :	297 :	341 :	306 :	307 :	220 :	344 :	272 :	332 :	341 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :
Ви	0.009:	0.022:	0.004:	0.050:	0.051:	0.061:	0.005:	0.011:	0.081:	0.004:	0.055:	0.008:	0.007:	0.027:	0.010:
Ки	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :
Ви				0.001:		0.001:					0.001:				
Ки				0004 :		0004 :					0004 :				

y=	3377:	4455:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2077:	5164:	3777:	3277:	2177:	4077:	2277:
x=	3754:	3754:	3756:	3758:	3759:	3760:	3764:	3778:	3788:	3789:	3792:	3795:	3796:	3800:	3806:
Qc	0.017:	0.104:	0.005:	0.007:	0.007:	0.058:	0.035:	0.094:	0.005:	0.054:	0.041:	0.014:	0.006:	0.063:	0.006:
Cc	0.003:	0.016:	0.001:	0.001:	0.001:	0.009:	0.005:	0.014:	0.001:	0.008:	0.006:	0.002:	0.001:	0.009:	0.001:
Фоп:	336 :	281 :	293 :	344 :	268 :	317 :	328 :	288 :	288 :	223 :	324 :	336 :	284 :	310 :	280 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :
Ви	0.017:	0.104:	0.005:	0.007:	0.006:	0.058:	0.035:	0.094:	0.005:	0.053:	0.041:	0.014:	0.006:	0.063:	0.006:
Ки	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :
Ви										0.001:					
Ки										0004 :					

y=	1677:	4477:	1633:	2377:	1777:	4277:	4482:	3177:	5138:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3811:	3814:	3818:	3820:	3821:	3821:	3829:	3830:	3833:	3835:	3835:	3836:	3837:	3839:	3839:
Qc	0.004:	0.091:	0.004:	0.006:	0.005:	0.078:	0.088:	0.012:	0.053:	0.008:	0.019:	0.045:	0.045:	0.005:	0.011:
Cc	0.001:	0.014:	0.001:	0.001:	0.001:	0.012:	0.013:	0.002:	0.008:	0.001:	0.003:	0.007:	0.007:	0.001:	0.002:
Фоп:	303 :	277 :	304 :	276 :	299 :	295 :	277 :	336 :	226 :	340 :	330 :	221 :	318 :	295 :	337 :
Uоп:	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :
Ви	0.004:	0.091:	0.004:	0.006:	0.004:	0.078:	0.088:	0.012:	0.052:	0.008:	0.019:	0.044:	0.045:	0.004:	0.011:
Ки	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :
Ви									0.002:			0.001:			
Ки									0004 :			0004 :			

y=	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	5117:	3677:	5118:	4377:
x=	3840:	3845:	3847:	3849:	3850:	3854:	3854:	3856:	3858:	3859:	3860:	3862:	3864:	3877:	3878:
Qc :	0.067:	0.050:	0.008:	0.006:	0.023:	0.009:	0.016:	0.005:	0.007:	0.006:	0.050:	0.052:	0.029:	0.051:	0.074:
Cc :	0.010:	0.007:	0.001:	0.001:	0.004:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.008:	0.008:	0.004:	0.008:	0.011:
Фоп:	301 :	225 :	341 :	343 :	327 :	338 :	332 :	291 :	341 :	342 :	312 :	228 :	324 :	229 :	285 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.067:	0.048:	0.008:	0.006:	0.023:	0.009:	0.016:	0.005:	0.007:	0.006:	0.050:	0.051:	0.029:	0.050:	0.074:
Ки :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви :	:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.002:	:	0.002:	:
Ки :	:	0004 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0004 :	:	0004 :	:

y=	1677:	2077:	1684:	3777:	3277:	2177:	4077:	4509:	2277:	4477:	2377:	1777:	4277:	3177:	5077:
x=	3881:	3888:	3892:	3892:	3895:	3896:	3900:	3905:	3906:	3914:	3920:	3921:	3921:	3930:	3930:
Qc :	0.004:	0.005:	0.004:	0.035:	0.013:	0.005:	0.054:	0.073:	0.005:	0.071:	0.005:	0.004:	0.063:	0.011:	0.050:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.005:	0.002:	0.001:	0.008:	0.011:	0.001:	0.011:	0.001:	0.001:	0.009:	0.002:	0.007:
Фоп:	302 :	287 :	301 :	319 :	332 :	283 :	305 :	274 :	280 :	276 :	342 :	298 :	292 :	333 :	233 :
Uоп:	1.35 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.004:	0.005:	0.004:	0.035:	0.013:	0.005:	0.054:	0.073:	0.005:	0.071:	0.005:	0.004:	0.063:	0.011:	0.048:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.002:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0004 :

y=	5076:	5077:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5080:	5177:	2777:	2477:	5077:	3577:
x=	3931:	3934:	3935:	3935:	3936:	3937:	3939:	3939:	3940:	3944:	3945:	3947:	3949:	3949:	3950:
Qc :	0.050:	0.049:	0.008:	0.017:	0.040:	0.040:	0.004:	0.010:	0.056:	0.048:	0.043:	0.007:	0.006:	0.048:	0.020:
Cc :	0.007:	0.007:	0.001:	0.003:	0.006:	0.006:	0.001:	0.001:	0.008:	0.007:	0.007:	0.001:	0.001:	0.007:	0.003:
Фоп:	233 :	233 :	337 :	327 :	226 :	314 :	294 :	334 :	298 :	234 :	229 :	338 :	341 :	234 :	323 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.048:	0.048:	0.008:	0.017:	0.039:	0.040:	0.004:	0.010:	0.056:	0.047:	0.042:	0.007:	0.006:	0.047:	0.020:
Ки :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви :	0.002:	0.002:	:	:	0.001:	:	:	:	:	0.001:	0.002:	:	:	0.001:	:
Ки :	0004 :	0004 :	:	:	0004 :	:	:	:	:	0004 :	0004 :	:	:	0004 :	:

y=	1707:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	4562:	3977:	3677:	4577:	4377:	4712:	2077:	3777:	3277:
x=	3951:	3954:	3954:	3956:	3958:	3959:	3959:	3960:	3964:	3975:	3978:	3983:	3988:	3992:	3995:
Qc :	0.004:	0.009:	0.015:	0.004:	0.007:	0.006:	0.065:	0.043:	0.024:	0.063:	0.060:	0.060:	0.004:	0.028:	0.012:
Cc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.010:	0.007:	0.004:	0.009:	0.009:	0.009:	0.001:	0.004:	0.002:
Фоп:	300 :	335 :	328 :	290 :	339 :	340 :	269 :	308 :	320 :	268 :	283 :	258 :	343 :	315 :	329 :
Uоп:	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.003:	0.009:	0.015:	0.004:	0.007:	0.006:	0.065:	0.043:	0.024:	0.063:	0.060:	0.060:	0.004:	0.028:	0.012:
Ки :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :

y=	2177:	4077:	4653:	2277:	5037:	4477:	4615:	2377:	1777:	4277:	4677:	4674:	1763:	3177:	4777:
x=	3996:	4000:	4004:	4006:	4009:	4014:	4014:	4020:	4021:	4021:	4021:	4021:	4025:	4026:	4030:	4034:
Qc :	0.004:	0.045:	0.058:	0.005:	0.046:	0.057:	0.058:	0.005:	0.004:	0.052:	0.056:	0.056:	0.004:	0.011:	0.052:
Cc :	0.001:	0.007:	0.009:	0.001:	0.007:	0.009:	0.009:	0.001:	0.001:	0.008:	0.008:	0.008:	0.001:	0.002:	0.008:
Фоп:	342 :	302 :	263 :	341 :	238 :	276 :	265 :	340 :	296 :	289 :	261 :	261 :	297 :	330 :	254 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.004:	0.045:	0.058:	0.005:	0.044:	0.057:	0.057:	0.005:	0.003:	0.052:	0.056:	0.055:	0.003:	0.011:	0.052:
Ки :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :
Ви :	:	:	:	:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	0004 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4784:	4177:	1777:	5177:	2777:	4906:	2477:	5077:	3577:
x=	4035:	4035:	4036:	4037:	4039:	4039:	4039:	4040:	4045:	4045:	4047:	4048:	4049:	4049:	4050:
Qc :	0.008:	0.016:	0.032:	0.032:	0.004:	0.009:	0.052:	0.046:	0.004:	0.036:	0.007:	0.047:	0.005:	0.041:	0.018:
Cc :	0.001:	0.002:	0.005:	0.005:	0.001:	0.001:	0.008:	0.007:	0.001:	0.005:	0.001:	0.007:	0.001:	0.006:	0.003:
Фоп:	334 :	323 :	229 :	310 :	293 :	331 :	254 :	295 :	296 :	233 :	335 :	247 :	338 :	237 :	320 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.008:	0.016:	0.030:	0.032:	0.003:	0.009:	0.051:	0.046:	0.003:	0.035:	0.007:	0.047:	0.005:	0.040:	0.018:
Ки :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви :	:	:	0.001:	:	:	:	:	:	:	0.001:	:	:	:	0.001:	:
Ки :	:	:	0004 :	:	:	:	:	:	:	0004 :	:	:	:	0004 :	:

y=	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4955:	4998:	4577:	4377:	4945:	4877:	4977:	4872:
x=	4054:	4054:	4056:	4058:	4059:	4060:	4064:	4064:	4074:	4075:	4078:	4078:	4079:	4080:	4083:
Qc :	0.008:	0.013:	0.004:	0.006:	0.006:	0.037:	0.021:	0.044:	0.042:	0.051:	0.049:	0.044:	0.046:	0.042:	0.045:
Cc :	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.006:	0.003:	0.007:	0.006:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:
Фоп:	332 :	325 :	342 :	336 :	337 :	305 :	316 :	244 :	242 :	268 :	282 :	245 :	249 :	244 :	250 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.008:	0.013:	0.004:	0.006:	0.006:	0.037:	0.021:	0.044:	0.041:	0.051:	0.049:	0.043:	0.045:	0.042:	0.045:
Ки :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	0.001:	0.001:	:	:	0.000:	:	0.001:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	0004 :	0004 :	:	:	0004 :	:	0004 :	:

y=	2077:	4989:	3777:	3277:	2177:	4833:	1877:	1977:	2277:	2377:	2477:	2577:	2677:	2777:	2877:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4088:  4089:  4092:  4095:  4096:  4099:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.041: 0.023: 0.011: 0.004: 0.045: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.007: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   2977:  3077:  3177:  3377:  3477:  3577:  3677:  3877:  3977:  4077:  4177:  4277:  4477:  4677:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.027: 0.033: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.048: 0.046:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:
 y=   5077:  5177:  5250:
----------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:
----------:------:------:
Qc : 0.037: 0.031: 0.027:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  3395.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.25073 доли ПДК  |
                                     |       0.03761 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                      и скорости ветра  7.49 м/с
Всего источников: 9. 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 |002601 6008| П1|     0.0617|   0.250731 | 100.0  | 100.0 |   4.0637169  |
|                   Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
        Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00976 доли ПДК  |
                                     |       0.00146 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   103 град.
                      и скорости ветра 12.80 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6008| П1|     0.0617|   0.009758 | 100.0  | 100.0 | 0.158152431  |
|                   Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.25145 доли ПДК  |
                                     |       0.03772 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                      и скорости ветра  7.46 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6008| П1|     0.0617|   0.251451 | 100.0  | 100.0 |   4.0753784  |
|                   Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03191 доли ПДК  |
                                     |       0.00479 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   315 град.
                      и скорости ветра  1.36 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| Т |     0.0285|   0.031671 |  99.3  |  99.3 |   1.1123316  |
|                        В сумме =   0.031671    99.3                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000237     0.7                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03979 доли ПДК  |
                                     |       0.00597 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                      и скорости ветра  1.35 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

```
|  1 |002601 0002| T |     0.0285|   0.035473 |  89.1  |  89.1 |   1.2458736  |
|  2 |002601 0001| T |     0.0285|   0.004320 |  10.9  | 100.0 | 0.151723072  |
|                    Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
002601 0001 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0      636      354                       1.0 1.000 0 0.0683333
002601 0002 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     1506      575                       1.0 1.000 0 0.0683333
002601 0003 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2387     2538                       1.0 1.000 0 0.0683333
002601 0004 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2251     3727                       1.0 1.000 0 0.0683333
002601 0005 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2490     1882                       1.0 1.000 0 0.0113056
002601 0006 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2473     1116                       1.0 1.000 0 0.0113056
002601 0007 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0      880     1559                       1.0 1.000 0 0.0113056
002601 0008 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     1342     4043                       1.0 1.000 0 0.0113056
002601 6008 П1    5.0                     0.0     3226     4553        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0309000
4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код     |       M      |Тип|      Cm      |     Um     |     Xm     |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |002601 0001|     0.068333| Т  |    0.093151 |    5.40  |     95.5  |
|   2 |002601 0002|     0.068333| Т  |    0.093151 |    5.40  |     95.5  |
|   3 |002601 0003|     0.068333| Т  |    0.093151 |    5.40  |     95.5  |
|   4 |002601 0004|     0.068333| Т  |    0.093151 |    5.40  |     95.5  |
|   5 |002601 0005|     0.011306| Т  |    0.062583 |    1.60  |     46.4  |
|   6 |002601 0006|     0.011306| Т  |    0.062583 |    1.60  |     46.4  |
|   7 |002601 0007|     0.011306| Т  |    0.062583 |    1.60  |     46.4  |
|   8 |002601 0008|     0.011306| Т  |    0.062583 |    1.60  |     46.4  |
|   9 |002601 6008|     0.030900| П1 |    0.260214 |    0.50  |     28.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.349456 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      0.883152 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   2.88 м/с         |
|_____________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x5700 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.88 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 2000, Y= 2400
                    размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5250 : Y-строка  1  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  3500.0; напр.ветра=202)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
```

```
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5150 : Y-строка  2  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  3500.0; напр.ветра=205)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5050 : Y-строка  3  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  3400.0; напр.ветра=200)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:
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: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4950 : Y-строка  4  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  3400.0; напр.ветра=204)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4850 : Y-строка  5  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=195)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.015: 0.019: 0.022: 0.025:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4750 : Y-строка  6  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=173)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
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: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.014: 0.018: 0.025: 0.037: 0.048:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.037: 0.025: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
```

```
Cc : 0.024: 0.018: 0.013: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4650 : Y-строка  7  Cmax=  0.121 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=165)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
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: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Фоп:  115 :  116 :  117 :  118 :  119 :  121 :  123 :  125 :  127 :  130 :  132 :  132 :  132 :  134 :  137 :  141 :  144 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.015: 0.021: 0.034: 0.067: 0.121:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.008: 0.010: 0.017: 0.033: 0.060:
Фоп:  148 :  152 :  156 :  161 :  166 :  172 :  177 :  182 :  188 :  193 :  198 :  203 :  103 :  107 :  113 :  128 :  165 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 5.90 : 3.69 : 1.30 : 0.88 : 0.71 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.015: 0.021: 0.034: 0.067: 0.120:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.100: 0.051: 0.028: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.050: 0.026: 0.014: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп:  217 :  240 :  249 :  255 :  258 :  260 :  262 :  263 :  264 :
Uоп: 0.81 : 1.30 : 1.35 : 4.70 : 6.84 : 8.91 :10.97 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.095: 0.047: 0.025: 0.018: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.002:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4550 : Y-строка  8  Cmax=  0.259 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра= 83)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
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: 0.005:
Фоп:  112 :  112 :  113 :  115 :  116 :  117 :  119 :  121 :  123 :  126 :  130 :  132 :  151 :  161 :  133 :  136 :  140 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.000:      :      : 0.000: 0.000: 0.000: 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 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.016: 0.022: 0.039: 0.092: 0.259:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.011: 0.019: 0.046: 0.130:
Фоп:  144 :  149 :  154 :  159 :  165 :  171 :  177 :  183 :  189 :  195 :  201 :  206 :   90 :   89 :   89 :   89 :   83 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 5.66 : 3.34 : 1.15 : 0.79 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.016: 0.022: 0.039: 0.092: 0.259:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.163: 0.059: 0.029: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.081: 0.029: 0.014: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп:  272 :  271 :  271 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 0.64 : 0.93 : 1.69 : 4.40 : 6.65 : 8.69 :10.74 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.162: 0.058: 0.028: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4450 : Y-строка  9  Cmax=  0.113 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра= 14)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  109 :  109 :  110 :  111 :  112 :  113 :  115 :  116 :  120 :  122 :  125 :  129 :  147 :  159 :  172 :  132 :  136 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :      :      :      :      :
~~~
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.015: 0.033: 0.062: 0.059: 0.030:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.005: 0.003: 0.007:      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  3550 : Y-строка 18  Cmax=  0.072 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра= 16)
----------:-------------------
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.019: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.037: 0.037: 0.034: 0.030: 0.025: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3250 : Y-строка 21  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=354)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.028: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3150 : Y-строка 22  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=355)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3050 : Y-строка 23  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=181)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.025: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2950 : Y-строка 24  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011:
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: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.035: 0.033: 0.031: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2850 : Y-строка 25  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.033: 0.039: 0.046: 0.048: 0.045: 0.039: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.023: 0.024: 0.023: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~
```

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп:  148 :  148 :  149 :  151 :  154 :  156 :  160 :  164 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви :      : 0.001:      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      : 0001 :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.015: 0.019: 0.025: 0.032: 0.042: 0.055: 0.068: 0.075: 0.065: 0.051: 0.039: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013:
Cc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.027: 0.034: 0.037: 0.032: 0.026: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп:   77 :   75 :   72 :   69 :   64 :   57 :   45 :   25 :  356 :  329 :  311 :  301 :  294 :  290 :  287 :  285 :  283 :
Uоп: 1.43 :11.65 :10.43 :  9.47 :  8.58 :  7.75 :  7.12 :  6.59 :  6.51 :  6.66 :  7.26 :  7.97 :  8.78 :  9.68 :10.78 :12.00 :  1.40 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.019: 0.025: 0.032: 0.042: 0.055: 0.067: 0.071: 0.064: 0.051: 0.039: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.004:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 6008 : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---------- y=  2250 : Y-строка 31  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=357)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
Фоп:  153 :  157 :  140 :  142 :  145 :  147 :  151 :  156 :  161 :  176 :  183 :   78 :   78 :   76 :   75 :   74 :   72 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.042: 0.049: 0.054: 0.048: 0.040: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.027: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:   70 :   67 :   64 :   59 :   53 :   45 :   33 :   17 :  357 :  339 :  324 :  313 :  305 :  299 :  295 :  292 :  290 :
Uоп: 1.40 :12.10 :10.86 :  9.92 :  9.06 :  8.36 :  7.82 :  7.44 :  7.42 :  7.50 :  7.91 :  8.56 :  9.29 :10.16 :11.20 :  1.46 :  1.38 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.042: 0.049: 0.051: 0.047: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.003: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 6008 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  288 :  286 :  285 :  283 :  283 :  282 :  281 :  280 :  280 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.37 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---------- y=  2150 : Y-строка 32  Cmax=  0.039 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=358)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011:
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: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.036: 0.039: 0.036: 0.031: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---------- y=  2050 : Y-строка 33  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=358)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
```

```
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.013: 0.015: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1950 : Y-строка 34  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=188)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Фоп:  153 :  156 :  160 :  163 :  136 :  137 :  140 :  146 :  153 :  168 :  185 :  195 :  203 :   63 :   61 :   59 :   56 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.008: 0.006: 0.006: 0.004: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.001: 0.005: 0.005: 0.004:      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.041: 0.057: 0.038: 0.021: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.021: 0.028: 0.019: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:   53 :   49 :   44 :   39 :   33 :   26 :   18 :  110 :  127 :  188 :  238 :  252 :  326 :  320 :  315 :  311 :  307 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.38 : 1.43 :12.02 :11.77 :11.08 : 2.49 : 2.01 : 1.78 : 1.96 : 2.56 : 1.42 : 1.37 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.041: 0.055: 0.037: 0.020: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      : 0.002: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 6008 : 6008 :      :      : 0006 : 0001 : 0007 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  303 :  301 :  299 :  297 :  294 :  295 :  292 :  291 :  290 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1850 : Y-строка 35  Cmax=  0.077 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=344)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.014: 0.016: 0.014: 0.010: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  152 :  156 :  158 :  163 :  167 :  123 :  129 :  140 :  148 :  162 :  186 :  199 :  215 :  225 :   57 :   55 :   52 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 1.36 : 1.43 : 1.36 : 1.45 : 1.41 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.36 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.009: 0.010: 0.011: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.005: 0.006: 0.004: 0.005: 0.005: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.024: 0.046: 0.077: 0.041: 0.021: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.023: 0.038: 0.020: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Фоп:   48 :   44 :   39 :   34 :   28 :   21 :   14 :   80 :   70 :  344 :  286 :  279 :  331 :  325 :  320 :  316 :  312 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.38 : 2.44 : 1.92 : 1.56 : 2.02 : 2.52 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.024: 0.046: 0.061: 0.041: 0.021: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:      :      : 0.012:      :      : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки :      :      :      : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 :      :      : 0003 :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      : 0.003:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0004 : 6008 : 6008 :      :      : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  309 :  305 :  303 :  301 :  300 :  297 :  296 :  295 :  294 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1750 : Y-строка 36  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=355)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.025: 0.028: 0.020: 0.013: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.019: 0.030: 0.050: 0.028: 0.017: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.015: 0.025: 0.014: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1650 : Y-строка 37  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=192)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.010: 0.014: 0.023: 0.043: 0.053: 0.032: 0.018: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.021: 0.026: 0.016: 0.009: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  148 :  153 :  157 :  161 :  165 :  101 :  104 :  108 :  117 :  140 :  192 :  233 :  248 :  254 :  169 :  174 :  180 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 3.01 : 2.46 : 1.80 : 1.74 : 2.21 : 2.70 : 3.33 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.009: 0.013: 0.023: 0.038: 0.047: 0.032: 0.018: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001:      : 0.005: 0.006:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 :      : 0002 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.018: 0.030: 0.024: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.015: 0.012: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп:  185 :   36 :   31 :   27 :   22 :   16 :   10 :    5 :    8 :  355 :  341 :  339 :  336 :  332 :  327 :  323 :  320 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.45 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.009: 0.016: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.007: 0.011: 0.010: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      : 6008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      : 0.002: 0.003: 0.002: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  316 :  314 :  311 :  308 :  306 :  304 :  303 :  301 :  300 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1550 : Y-строка 38  Cmax=  0.060 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=294)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.015: 0.026: 0.052: 0.060: 0.039: 0.020: 0.012: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.026: 0.030: 0.020: 0.010: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  148 :  151 :  155 :  159 :  164 :  169 :   88 :   88 :   87 :   84 :  294 :  274 :  272 :  272 :  168 :  174 :  180 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 0.50 : 2.85 : 2.34 : 1.83 : 1.59 : 2.05 : 2.59 : 3.23 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.014: 0.026: 0.051: 0.060: 0.039: 0.020: 0.012: 0.010: 0.010: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000:      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 :      :      : 0005 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.017: 0.022: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  186 :  192 :  197 :   24 :   20 :   14 :    9 :    6 :    4 :  355 :  346 :  340 :  337 :  334 :  330 :  326 :  323 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.007: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001:      :      :      :
Ки :      :      :      : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
```

```
Фоп:  320 :  317 :  314 :  312 :  310 :  308 :  306 :  304 :  303 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1450 : Y-строка 39  Cmax=  0.042 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=350)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.014: 0.023: 0.037: 0.042: 0.029: 0.017: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.012: 0.019: 0.021: 0.015: 0.009: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1350 : Y-строка 40  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=355)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.021: 0.018: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.009: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.017: 0.018: 0.015: 0.014: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1250 : Y-строка 41  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=191)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.017:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.020: 0.031: 0.035: 0.026: 0.022: 0.016: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.010: 0.016: 0.017: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1150 : Y-строка 42  Cmax=  0.063 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=219)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.021:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
Фоп:  137 :  141 :  146 :  151 :  157 :  163 :  170 :  177 :  185 :  192 :  133 :  139 :  145 :  152 :  160 :  170 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.38 : 1.40 : 1.43 : 1.44 : 1.43 : 1.42 : 1.40 : 1.47 :11.53 :10.86 :10.39 :10.12 :10.02 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.027: 0.051: 0.063: 0.041: 0.021: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.013: 0.026: 0.032: 0.020: 0.010: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  189 :  199 :  207 :  214 :  223 :  229 :   97 :  101 :  115 :  219 :  253 :  257 :  257 :  254 :  253 :  254 :  331 :
Uоп:10.10 :10.36 :10.78 :11.53 : 1.36 : 1.35 : 2.92 : 2.35 : 1.85 : 1.58 : 1.51 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.015: 0.027: 0.051: 0.062: 0.034: 0.015: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 :
Ви :      :      :      :      : 0.002: 0.003:      :      :      : 0.001: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0001 : 0001 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0006 : 0006 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
```

```
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  328 :  326 :  323 :  321 :  319 :  317 :  315 :  314 :  312 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1050 : Y-строка 43  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=338)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.028:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014:
Фоп:  133 :  137 :  142 :  148 :  154 :  161 :  169 :  177 :  185 :  193 :  201 :  133 :  139 :  147 :  157 :  167 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.41 : 1.46 :11.97 :11.65 :11.53 :11.53 :11.77 :12.09 :11.37 :10.52 : 9.91 : 9.44 : 9.12 : 9.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.028:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.025: 0.046: 0.056: 0.034: 0.019: 0.012: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.013: 0.023: 0.028: 0.017: 0.009: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  191 :  202 :  212 :  220 :  229 :  234 :  238 :   69 :   48 :  338 :  297 :  286 :  279 :  275 :  254 :  255 :  256 :
Uоп: 9.09 : 9.38 : 9.84 :10.43 : 1.37 : 1.36 : 1.35 : 2.38 : 1.92 : 1.70 : 2.16 : 2.69 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.025: 0.022: 0.019: 0.015: 0.013: 0.012: 0.025: 0.046: 0.054: 0.033: 0.018: 0.010: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.002: 0.003: 0.004:      :      : 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 :      :      : 0003 :      : 0007 : 0007 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.000:      :      : 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0007 :      :      : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  330 :  327 :  325 :  323 :  321 :  319 :  317 :  315 :  314 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   950 : Y-строка 44  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=179)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.019: 0.023: 0.027: 0.032: 0.036: 0.038:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.033: 0.028: 0.023: 0.020: 0.019: 0.017: 0.018: 0.026: 0.033: 0.022: 0.014: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.013: 0.017: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   850 : Y-строка 45  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=179)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.022: 0.021: 0.027: 0.034: 0.042: 0.050: 0.053:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.025: 0.026:
Фоп:  123 :  127 :  133 :  139 :  146 :  155 :  165 :  176 :  187 :  198 :  208 :  119 :  124 :  132 :  143 :  159 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.39 :11.91 :11.03 :10.28 : 9.68 : 9.38 : 9.23 : 9.26 : 9.47 : 9.88 :10.03 : 9.17 : 8.37 : 7.76 : 7.35 : 7.16 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.022: 0.021: 0.027: 0.034: 0.042: 0.050: 0.053:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.043: 0.035: 0.028: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.021: 0.015: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.025: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  199 :  215 :  227 :  235 :  241 :  247 :  249 :  252 :   11 :  355 :  338 :  324 :  258 :  259 :  259 :  260 :  262 :
Uоп: 7.31 : 7.69 : 8.29 : 9.07 :10.08 : 1.43 : 1.38 : 1.35 : 1.38 : 1.44 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.043: 0.035: 0.028: 0.022: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.013: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.005: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
```

```
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0004 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :
~~~
```

~~~
~~~

```
Ви : 0.059: 0.049: 0.039: 0.030: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    50 : Y-строка 53  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  7)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.031: 0.038: 0.045: 0.048: 0.047: 0.042: 0.035: 0.028: 0.022: 0.021: 0.024: 0.025: 0.025:
Cc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.015: 0.019: 0.022: 0.024: 0.023: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.022: 0.021: 0.018: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

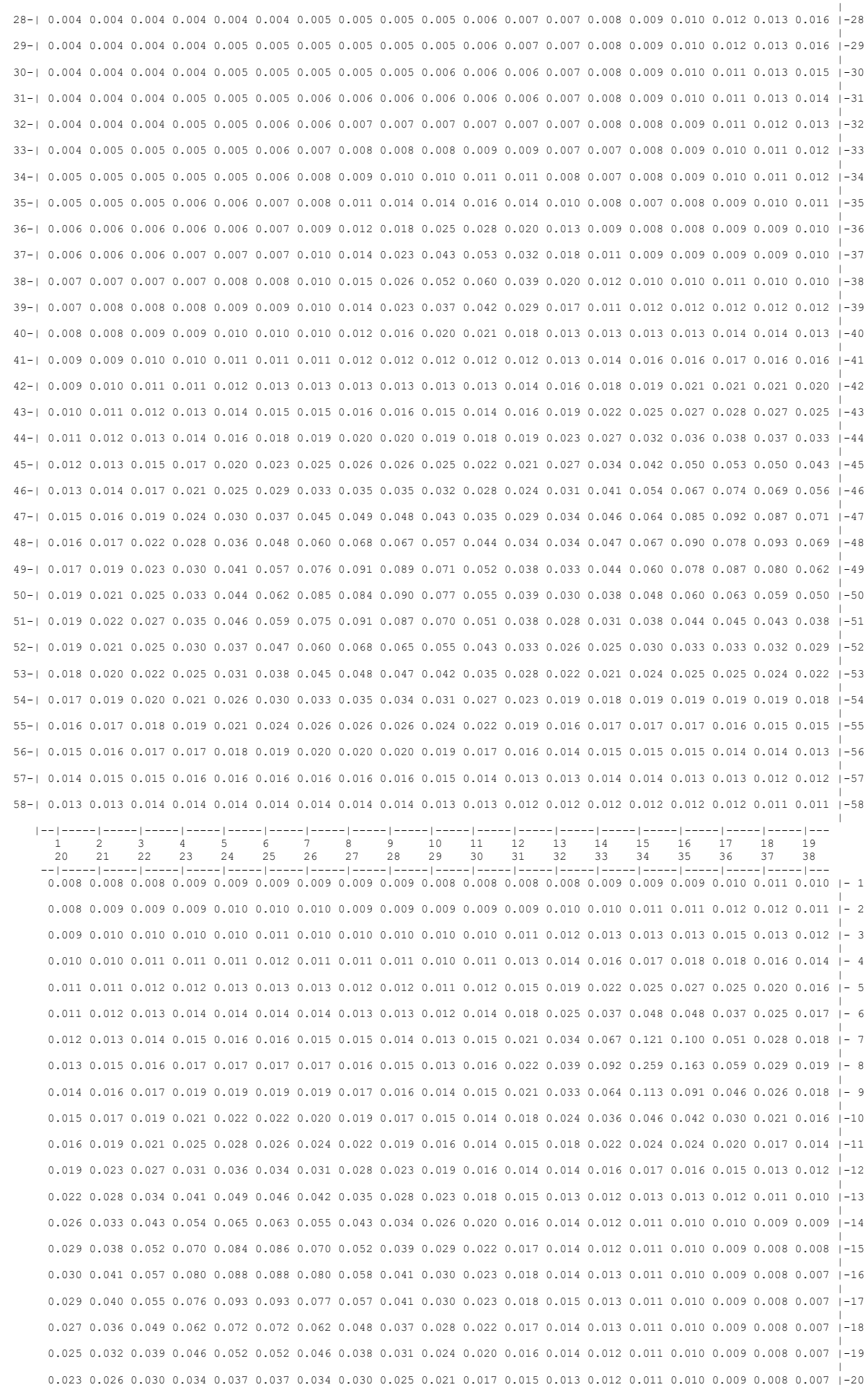
 y=   -50 : Y-строка 54  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.026: 0.030: 0.033: 0.035: 0.034: 0.031: 0.027: 0.023: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 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: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

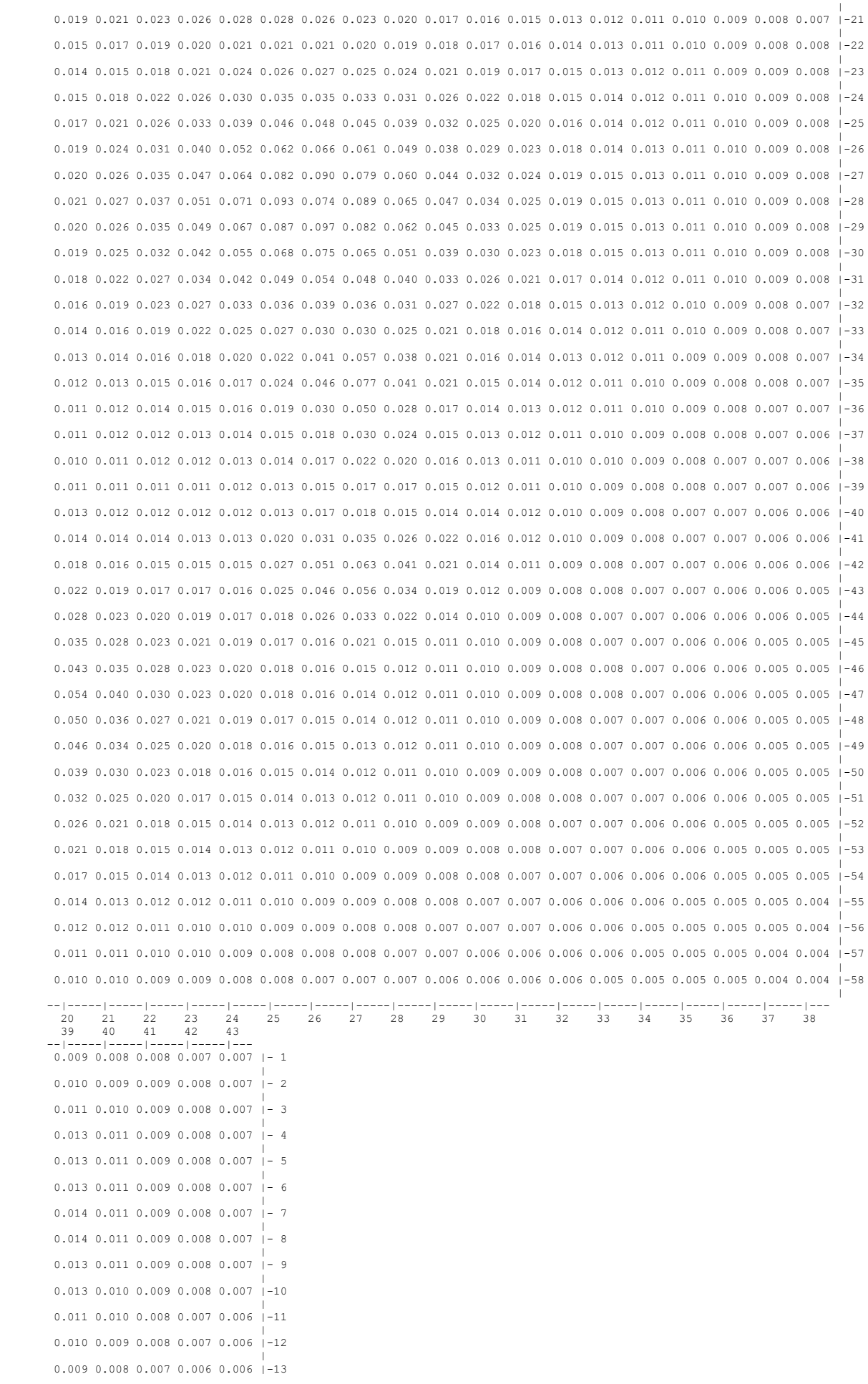
 y=  -150 : Y-строка 55  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.026: 0.026: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -250 : Y-строка 56  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -350 : Y-строка 57  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   400.0; напр.ветра= 19)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  -450 : Y-строка 58  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   300.0; напр.ветра= 24)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~
```


28 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016 28
29 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016 29
30 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 30
31 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 31
32 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 32
33 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 33
34 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.008 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 34
35 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.011 0.014 0.014 0.016 0.014 0.010 0.008 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 35
36 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.009 0.012 0.018 0.025 0.028 0.020 0.013 0.009 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 36
37 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.010 0.014 0.023 0.043 0.053 0.032 0.018 0.011 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 37
38 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.010 0.015 0.026 0.052 0.060 0.039 0.020 0.012 0.010 0.010 0.011 0.010 0.010 38
39 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.014 0.023 0.037 0.042 0.029 0.017 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 39
40 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.012 0.016 0.020 0.021 0.018 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.013 40
41 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.014 0.016 0.016 0.017 0.016 0.016 41
42 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.016 0.018 0.019 0.021 0.021 0.021 0.020 42
43 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.015 0.014 0.016 0.019 0.022 0.025 0.027 0.028 0.027 0.025 43
44 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.019 0.020 0.020 0.019 0.018 0.019 0.023 0.027 0.032 0.036 0.038 0.037 0.033 44
45 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.025 0.026 0.026 0.025 0.022 0.021 0.027 0.034 0.042 0.050 0.053 0.050 0.043 45
46 0.013 0.014 0.017 0.021 0.025 0.029 0.033 0.035 0.035 0.032 0.028 0.024 0.031 0.041 0.054 0.067 0.074 0.069 0.056 46
47 0.015 0.016 0.019 0.024 0.030 0.037 0.045 0.049 0.048 0.043 0.035 0.029 0.034 0.046 0.064 0.085 0.092 0.087 0.071 47
48 0.016 0.017 0.022 0.028 0.036 0.048 0.060 0.068 0.067 0.057 0.044 0.034 0.034 0.047 0.067 0.090 0.078 0.093 0.069 48
49 0.017 0.019 0.023 0.030 0.041 0.057 0.076 0.091 0.089 0.071 0.052 0.038 0.033 0.044 0.060 0.078 0.087 0.080 0.062 49
50 0.019 0.021 0.025 0.033 0.044 0.062 0.085 0.084 0.090 0.077 0.055 0.039 0.030 0.038 0.048 0.060 0.063 0.059 0.050 50
51 0.019 0.022 0.027 0.035 0.046 0.059 0.075 0.091 0.087 0.070 0.051 0.038 0.028 0.031 0.038 0.044 0.045 0.043 0.038 51
52 0.019 0.021 0.025 0.030 0.037 0.047 0.060 0.068 0.065 0.055 0.043 0.033 0.026 0.025 0.030 0.033 0.033 0.032 0.029 52
53 0.018 0.020 0.022 0.025 0.031 0.038 0.045 0.048 0.047 0.042 0.035 0.028 0.022 0.021 0.024 0.025 0.025 0.024 0.022 53
54 0.017 0.019 0.020 0.021 0.026 0.030 0.033 0.035 0.034 0.031 0.027 0.023 0.019 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 54
55 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.024 0.026 0.026 0.026 0.024 0.022 0.019 0.016 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 55
56 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019 0.017 0.016 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 56
57 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 57
58 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 58
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.011 0.010 1
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.011 2
0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.015 0.013 0.012 3
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.017 0.018 0.018 0.016 0.014 4
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.012 0.015 0.019 0.022 0.025 0.027 0.025 0.020 0.016 5
0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.014 0.018 0.025 0.037 0.048 0.048 0.037 0.025 0.017 6
0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.015 0.021 0.034 0.067 0.121 0.100 0.051 0.028 0.018 7
0.013 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 0.013 0.016 0.022 0.039 0.092 0.259 0.163 0.059 0.029 0.019 8
0.014 0.016 0.017 0.019 0.019 0.019 0.019 0.017 0.016 0.014 0.015 0.021 0.033 0.064 0.113 0.091 0.046 0.026 0.018 9
0.015 0.017 0.019 0.021 0.022 0.022 0.020 0.019 0.017 0.015 0.014 0.018 0.024 0.036 0.046 0.042 0.030 0.021 0.016 10
0.016 0.019 0.021 0.025 0.028 0.026 0.024 0.022 0.019 0.016 0.014 0.015 0.018 0.022 0.024 0.024 0.020 0.017 0.014 11
0.019 0.023 0.027 0.031 0.036 0.034 0.031 0.028 0.023 0.019 0.016 0.014 0.014 0.016 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 12
0.022 0.028 0.034 0.041 0.049 0.046 0.042 0.035 0.028 0.023 0.018 0.015 0.013 0.012 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 13
0.026 0.033 0.043 0.054 0.065 0.063 0.055 0.043 0.034 0.026 0.020 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 14
0.029 0.038 0.052 0.070 0.084 0.086 0.070 0.052 0.039 0.029 0.022 0.017 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 15
0.030 0.041 0.057 0.080 0.088 0.088 0.080 0.058 0.041 0.030 0.023 0.018 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 16
0.029 0.040 0.055 0.076 0.093 0.093 0.077 0.057 0.041 0.030 0.023 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 17
0.027 0.036 0.049 0.062 0.072 0.072 0.062 0.048 0.037 0.028 0.022 0.017 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 18
0.025 0.032 0.039 0.046 0.052 0.052 0.046 0.038 0.031 0.024 0.020 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 19
0.023 0.026 0.030 0.034 0.037 0.037 0.034 0.030 0.025 0.021 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 20


0.019 0.021 0.023 0.026 0.028 0.028 0.026 0.023 0.020 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 -21
0.015 0.017 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 -22
0.014 0.015 0.018 0.021 0.024 0.026 0.027 0.025 0.024 0.021 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.009 0.009 0.008 -23
0.015 0.018 0.022 0.026 0.030 0.035 0.035 0.033 0.031 0.026 0.022 0.018 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 -24
0.017 0.021 0.026 0.033 0.039 0.046 0.048 0.045 0.039 0.032 0.025 0.020 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 -25
0.019 0.024 0.031 0.040 0.052 0.062 0.066 0.061 0.049 0.038 0.029 0.023 0.018 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 -26
0.020 0.026 0.035 0.047 0.064 0.082 0.090 0.079 0.060 0.044 0.032 0.024 0.019 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 -27
0.021 0.027 0.037 0.051 0.071 0.093 0.074 0.089 0.065 0.047 0.034 0.025 0.019 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 -28
0.020 0.026 0.035 0.049 0.067 0.087 0.097 0.082 0.062 0.045 0.033 0.025 0.019 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 -29
0.019 0.025 0.032 0.042 0.055 0.068 0.075 0.065 0.051 0.039 0.030 0.023 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 -30
0.018 0.022 0.027 0.034 0.042 0.049 0.054 0.048 0.040 0.033 0.026 0.021 0.017 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 -31
0.016 0.019 0.023 0.027 0.033 0.036 0.039 0.036 0.031 0.027 0.022 0.018 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 -32
0.014 0.016 0.019 0.022 0.025 0.027 0.030 0.030 0.025 0.021 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 -33
0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.022 0.041 0.057 0.038 0.021 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.009 0.009 0.008 0.007 -34
0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.024 0.046 0.077 0.041 0.021 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 -35
0.011 0.012 0.014 0.015 0.016 0.019 0.030 0.050 0.028 0.017 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 -36
0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.018 0.030 0.024 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 -37
0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.017 0.022 0.020 0.016 0.013 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 -38
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.017 0.015 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 -39
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.017 0.018 0.015 0.014 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 -40
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.020 0.031 0.035 0.026 0.022 0.016 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 -41
0.018 0.016 0.015 0.015 0.015 0.027 0.051 0.063 0.041 0.021 0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 -42
0.022 0.019 0.017 0.017 0.016 0.025 0.046 0.056 0.034 0.019 0.012 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 -43
0.028 0.023 0.020 0.019 0.017 0.018 0.026 0.033 0.022 0.014 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 -44
0.035 0.028 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.021 0.015 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -45
0.043 0.035 0.028 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -46
0.054 0.040 0.030 0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -47
0.050 0.036 0.027 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -48
0.046 0.034 0.025 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -49
0.039 0.030 0.023 0.018 0.016 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -50
0.032 0.025 0.020 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -51
0.026 0.021 0.018 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 -52
0.021 0.018 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 -53
0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 -54
0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 -55
0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 -56
0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 -57
0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 -58
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
39 40 41 42 43
0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 - 1
0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 - 2
0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 - 3
0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 - 4
0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 - 5
0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 - 6
0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 - 7
0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 - 8
0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 - 9
0.013 0.010 0.009 0.008 0.007 -10
0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 -11
0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 -12
0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 -13

```
                                    |
    0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 |-14
                                    |
    0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 |-15
                                    |
    0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-16
                                    |
    0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |-17
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-18
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-19
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-20
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-21
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-22
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-23
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-24
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-25
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-26
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-27
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-28
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-29
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-30
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-31
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-32
                                    |
    0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 |-33
                                    |
    0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-34
                                    |
    0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-35
                                    |
    0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-36
                                    |
    0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-37
                                    |
    0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |-38
                                    |
    0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |-39
                                    |
    0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |-40
                                    |
    0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-41
                                    |
    0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-42
                                    |
    0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-43
                                    |
    0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-44
                                    |
    0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-45
                                    |
    0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-46
                                    |
    0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-47
                                    |
    0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-48
                                    |
    0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-49
                                    |
    0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-50
                                    |
    0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-51
                                    |
    0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-52
                                    |
    0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-53
                                    |
    0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-54
                                    |
    0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-55
                                    |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-56
                                    |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-57
                                    |
    0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-58
                                    |
   --|-----|-----|-----|-----|---
     39    40    41    42    43
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.25945 долей ПДК
                                        =0.12972 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  3200.0 м
     ( X-столбец 34, Y-строка 8)      Yм =  4550.0 м
 При опасном направлении ветра  :      83 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
```

ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 483
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с

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

y=	3285:	3277:	3319:	3264:	3343:	3231:	3224:	3365:	3377:	3248:	3212:	3425:	3277:	3177:	3477:
x=	2687:	2695:	2697:	2707:	2720:	2735:	2740:	2745:	2754:	2763:	2792:	2793:	2795:	2830:	2835:
Qc :	0.019:	0.018:	0.020:	0.018:	0.020:	0.017:	0.017:	0.020:	0.020:	0.016:	0.016:	0.019:	0.016:	0.016:	0.019:
Cc :	0.009:	0.009:	0.010:	0.009:	0.010:	0.008:	0.008:	0.010:	0.010:	0.008:	0.008:	0.010:	0.008:	0.008:	0.010:

y=	3485:	3161:	3377:	3277:	3110:	3548:	3177:	3477:	3077:	3577:	3377:	3059:	5084:	5077:	3824:
x=	2842:	2847:	2854:	2895:	2901:	2916:	2930:	2935:	2939:	2950:	2954:	2959:	2960:	2966:	2975:
Qc :	0.019:	0.016:	0.016:	0.014:	0.016:	0.017:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.014:	0.016:	0.011:	0.011:	0.015:
Cc :	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.005:	0.005:	0.007:

y=	5113:	3796:	3612:	3777:	3277:	3737:	2795:	3856:	3008:	5015:	2852:	5134:	3177:	5243:	2877:
x=	2989:	2990:	2991:	2992:	2995:	2997:	3008:	3012:	3018:	3023:	3027:	3027:	3030:	3034:	3035:
Qc :	0.010:	0.015:	0.015:	0.015:	0.013:	0.015:	0.017:	0.014:	0.015:	0.013:	0.016:	0.010:	0.014:	0.009:	0.015:
Cc :	0.005:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.008:	0.005:	0.007:	0.004:	0.008:

y=	3477:	5250:	3877:	3077:	5167:	2909:	5177:	2777:	5203:	3577:	4009:	2977:	3377:	3977:	3677:
x=	3035:	3036:	3037:	3039:	3044:	3045:	3045:	3047:	3047:	3050:	3051:	3054:	3054:	3060:	3064:
Qc :	0.013:	0.009:	0.013:	0.014:	0.010:	0.015:	0.010:	0.016:	0.009:	0.013:	0.012:	0.014:	0.012:	0.012:	0.013:
Cc :	0.007:	0.004:	0.007:	0.007:	0.005:	0.007:	0.005:	0.008:	0.005:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:

y=	3960:	3675:	5077:	2957:	3910:	4041:	5026:	2760:	3777:	3277:	4126:	4077:	4064:	3177:	4170:
x=	3064:	3066:	3066:	3077:	3077:	3078:	3081:	3083:	3092:	3095:	3095:	3100:	3101:	3130:	3133:
Qc :	0.013:	0.013:	0.012:	0.014:	0.013:	0.012:	0.013:	0.015:	0.013:	0.012:	0.015:	0.013:	0.013:	0.012:	0.017:
Cc :	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.009:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:	5177:	2777:	3577:	5041:	2977:	3377:	2724:	3977:	3677:
x=	3135:	3135:	3136:	3137:	3139:	3140:	3145:	3147:	3150:	3153:	3154:	3154:	3157:	3160:	3164:
Qc :	0.013:	0.012:	0.009:	0.012:	0.013:	0.018:	0.010:	0.013:	0.012:	0.013:	0.013:	0.011:	0.013:	0.011:	0.012:
Cc :	0.007:	0.006:	0.004:	0.006:	0.006:	0.009:	0.005:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:

y=	5077:	4206:	3777:	3277:	4077:	5054:	4242:	3177:	2689:	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:
x=	3166:	3172:	3192:	3195:	3200:	3209:	3210:	3230:	3232:	3235:	3235:	3236:	3237:	3239:	3240:
Qc :	0.012:	0.020:	0.011:	0.011:	0.014:	0.013:	0.024:	0.011:	0.012:	0.012:	0.011:	0.009:	0.010:	0.011:	0.018:
Cc :	0.006:	0.010:	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:	0.012:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:	0.005:	0.006:	0.009:

y=	5177:	2777:	3577:	4229:	2977:	3377:	2677:	3977:	5070:	3677:	5077:	5077:	1297:	1377:	1386:
x=	3245:	3247:	3250:	3250:	3254:	3254:	3258:	3260:	3260:	3264:	3266:	3283:	3287:	3291:	3291:
Qc :	0.010:	0.012:	0.011:	0.022:	0.011:	0.010:	0.012:	0.011:	0.013:	0.010:	0.012:	0.013:	0.007:	0.008:	0.008:
Cc :	0.005:	0.006:	0.005:	0.011:	0.006:	0.005:	0.006:	0.005:	0.006:	0.005:	0.006:	0.006:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	3777:	4253:	3277:	1475:	1477:	1277:	1563:	4077:	1577:	2654:	1645:	1677:	5085:	1726:	1777:
x=	3292:	3292:	3295:	3296:	3296:	3300:	3300:	3300:	3301:	3307:	3308:	3311:	3312:	3316:	3321:
Qc :	0.010:	0.024:	0.010:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.014:	0.008:	0.011:	0.008:	0.008:	0.013:	0.009:	0.009:
Cc :	0.005:	0.012:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.007:	0.004:	0.006:	0.004:	0.004:	0.006:	0.004:	0.004:

y=	4277:	1807:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	1901:	5095:	5177:	2777:	3577:
x=	3321:	3325:	3330:	3335:	3335:	3336:	3337:	3339:	3339:	3340:	3344:	3344:	3345:	3347:	3350:
Qc :	0.026:	0.009:	0.010:	0.011:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.017:	0.009:	0.013:	0.011:	0.011:	0.009:
Cc :	0.013:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.009:	0.004:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	2977:	3377:	1977:	1983:	2677:	3977:	3677:	4315:	1328:	2618:	5095:	2074:	2077:	1377:	2127:
x=	3354:	3354:	3356:	3357:	3358:	3360:	3364:	3369:	3374:	3381:	3382:	3387:	3388:	3391:	3392:
Qc :	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.011:	0.011:	0.009:	0.028:	0.007:	0.010:	0.013:	0.009:	0.009:	0.007:	0.009:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.014:	0.003:	0.005:	0.007:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:

y=	3777:	3277:	4359:	1477:	2177:	2180:	4077:	1577:	2239:	2277:	2297:	1677:	2370:	2377:	1777:

x=	3392:	3395:	3395:	3396:	3396:	3396:	3400:	3401:	3402:	3406:	3409:	3411:	3419:	3420:	3421:
Qc :	0.009:	0.009:	0.032:	0.007:	0.009:	0.009:	0.013:	0.007:	0.010:	0.010:	0.010:	0.008:	0.010:	0.010:	0.008:
Cc :	0.004:	0.005:	0.016:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:

y=	4277:	4360:	2443:	2592:	3177:	5101:	2877:	3477:	4369:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:
x=	3421:	3425:	3430:	3430:	3430:	3431:	3435:	3435:	3436:	3436:	3437:	3439:	3439:	3440:	3445:
Qc :	0.021:	0.028:	0.010:	0.010:	0.009:	0.013:	0.009:	0.008:	0.028:	0.010:	0.009:	0.008:	0.009:	0.015:	0.012:
Cc :	0.011:	0.014:	0.005:	0.005:	0.004:	0.007:	0.005:	0.004:	0.014:	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:	0.008:	0.006:

y=	1377:	2777:	1379:	2477:	3577:	2483:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2566:
x=	3446:	3447:	3448:	3449:	3450:	3452:	3454:	3454:	3456:	3458:	3459:	3460:	3464:	3478:	3479:
Qc :	0.007:	0.009:	0.007:	0.009:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.008:	0.024:	0.009:
Cc :	0.003:	0.005:	0.003:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.012:	0.005:

y=	5103:	2077:	3777:	3277:	1477:	2177:	4077:	1577:	4381:	2277:	1677:	2377:	1777:	4277:	1430:
x=	3482:	3488:	3492:	3495:	3496:	3496:	3500:	3501:	3501:	3506:	3511:	3520:	3521:	3521:	3522:
Qc :	0.013:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.012:	0.007:	0.022:	0.009:	0.007:	0.009:	0.007:	0.017:	0.006:
Cc :	0.006:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.006:	0.003:	0.011:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.008:	0.003:

y=	5104:	3177:	4402:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3526:	3530:	3532:	3535:	3535:	3536:	3537:	3539:	3539:	3540:	3545:	3547:	3549:	3550:	3554:
Qc :	0.012:	0.008:	0.021:	0.008:	0.008:	0.010:	0.008:	0.007:	0.008:	0.013:	0.011:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:
Cc :	0.006:	0.004:	0.010:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.007:	0.006:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	5108:	4377:	2077:	4415:	1477:	3777:	3277:	1480:	2177:
x=	3554:	3556:	3558:	3559:	3560:	3564:	3564:	3578:	3588:	3590:	3591:	3592:	3595:	3596:	3596:
Qc :	0.008:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.007:	0.012:	0.017:	0.007:	0.018:	0.006:	0.007:	0.008:	0.006:	0.008:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.006:	0.009:	0.004:	0.009:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:

y=	4077:	1577:	2277:	5109:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3600:	3601:	3606:	3606:	3611:	3620:	3621:	3621:	3630:	3635:	3635:	3636:	3637:	3639:	3639:
Qc :	0.010:	0.006:	0.008:	0.011:	0.006:	0.008:	0.007:	0.014:	0.007:	0.008:	0.007:	0.010:	0.008:	0.007:	0.007:
Cc :	0.005:	0.003:	0.004:	0.005:	0.003:	0.004:	0.003:	0.007:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.003:	0.004:

y=	4177:	4402:	5177:	2777:	2477:	3577:	5114:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	1531:
x=	3640:	3643:	3645:	3647:	3649:	3650:	3650:	3654:	3654:	3656:	3658:	3659:	3660:	3664:	3670:
Qc :	0.011:	0.015:	0.010:	0.008:	0.008:	0.007:	0.011:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.009:	0.007:	0.006:
Cc :	0.006:	0.007:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:

y=	4377:	4418:	2077:	3777:	3277:	2177:	4077:	1577:	2277:	5120:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:
x=	3678:	3678:	3688:	3692:	3695:	3696:	3700:	3701:	3706:	3709:	3711:	3720:	3721:	3721:	3730:
Qc :	0.013:	0.014:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.009:	0.006:	0.007:	0.010:	0.006:	0.007:	0.006:	0.011:	0.007:
Cc :	0.007:	0.007:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.005:	0.003:	0.003:	0.005:	0.003:	0.003:	0.003:	0.006:	0.003:

y=	2877:	3477:	1577:	5250:	3877:	5125:	1877:	3077:	4177:	1582:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3735:	3735:	3736:	3736:	3737:	3737:	3739:	3739:	3740:	3744:	3745:	3747:	3749:	3750:	3754:
Qc :	0.007:	0.006:	0.006:	0.009:	0.007:	0.010:	0.006:	0.007:	0.010:	0.006:	0.009:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.003:	0.003:	0.005:	0.003:	0.005:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	3377:	4455:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2077:	5164:	3777:	3277:	2177:	4077:	2277:
x=	3754:	3754:	3756:	3758:	3759:	3760:	3764:	3778:	3788:	3789:	3792:	3795:	3796:	3800:	3806:
Qc :	0.006:	0.012:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.006:	0.011:	0.006:	0.009:	0.006:	0.006:	0.006:	0.008:	0.006:
Cc :	0.003:	0.006:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.005:	0.003:	0.005:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:

y=	1677:	4477:	1633:	2377:	1777:	4277:	4482:	3177:	5138:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3811:	3814:	3818:	3820:	3821:	3821:	3829:	3830:	3833:	3835:	3835:	3836:	3837:	3839:	3839:
Qc :	0.005:	0.011:	0.005:	0.006:	0.006:	0.010:	0.010:	0.006:	0.009:	0.006:	0.006:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:
Cc :	0.003:	0.005:	0.003:	0.003:	0.003:	0.005:	0.005:	0.003:	0.005:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	5117:	3677:	5118:	4377:
x=	3840:	3845:	3847:	3849:	3850:	3854:	3854:	3856:	3858:	3859:	3860:	3862:	3864:	3877:	3878:
Qc :	0.009:	0.009:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.009:	0.006:	0.009:	0.009:
Cc :	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.003:	0.005:	0.005:

y=	1677:	2077:	1684:	3777:	3277:	2177:	4077:	4509:	2277:	4477:	2377:	1777:	4277:	3177:	5077:
x=	3881:	3888:	3892:	3892:	3895:	3896:	3900:	3905:	3906:	3914:	3920:	3921:	3921:	3930:	3930:

```
Qc : 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.006: 0.009: 0.006: 0.005: 0.008: 0.006: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5076:  5077:  2877:  3477:  5250:  3877:  1877:  3077:  4177:  5080:  5177:  2777:  2477:  5077:  3577:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3931:  3934:  3935:  3935:  3936:  3937:  3939:  3939:  3940:  3944:  3945:  3947:  3949:  3949:  3950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.006: 0.006: 0.008: 0.006: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.009: 0.005:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1707:  2977:  3377:  1977:  2677:  2577:  4562:  3977:  3677:  4577:  4377:  4712:  2077:  3777:  3277:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3951:  3954:  3954:  3956:  3958:  3959:  3959:  3960:  3964:  3975:  3978:  3983:  3988:  3992:  3995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.006: 0.005: 0.008: 0.008: 0.008: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2177:  4077:  4653:  2277:  5037:  4477:  4615:  2377:  1777:  4277:  4677:  4674:  1763:  3177:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3996:  4000:  4004:  4006:  4009:  4014:  4014:  4020:  4021:  4021:  4021:  4025:  4026:  4030:  4034:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.005: 0.008: 0.008: 0.008: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008: 0.005: 0.005: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2877:  3477:  5250:  3877:  1877:  3077:  4784:  4177:  1777:  5177:  2777:  4906:  2477:  5077:  3577:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4035:  4035:  4036:  4037:  4039:  4039:  4039:  4040:  4045:  4045:  4047:  4048:  4049:  4049:  4050:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.008: 0.007: 0.005: 0.007: 0.005: 0.007: 0.005: 0.008: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2977:  3377:  1977:  2677:  2577:  3977:  3677:  4955:  4998:  4577:  4377:  4945:  4877:  4977:  4872:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4054:  4054:  4056:  4058:  4059:  4060:  4064:  4064:  4074:  4075:  4078:  4078:  4079:  4080:  4083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2077:  4989:  3777:  3277:  2177:  4833:  1877:  1977:  2277:  2377:  2477:  2577:  2677:  2777:  2877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4088:  4089:  4092:  4095:  4096:  4099:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2977:  3077:  3177:  3377:  3477:  3577:  3677:  3877:  3977:  4077:  4177:  4277:  4477:  4677:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5077:  5177:  5250:
----------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  3395.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03152 доли ПДК  |
                                     |       0.01576 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                      и скорости ветра  1.41 м/с
Всего источников: 9. 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 |002601 6008| П1|     0.0309|   0.031524 | 100.0  | 100.0 |   1.0201817  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
       Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00875 доли ПДК  |
                                     |       0.00437 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   155 град.
                      и скорости ветра  1.36 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     0.0683|   0.006457 |  73.8  |  73.8 | 0.094494045  |
```

```
|  2 |002601 0003| T |     0.0683|   0.001928 |  22.0  |  95.9 | 0.028213467  |
|                        В сумме =   0.008385    95.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000360     4.1                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03165 доли ПДК  |
                                     |       0.01583 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                        и скорости ветра  1.42 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6008| П1|     0.0309|   0.031653 | 100.0  | 100.0 |   1.0243610  |
|                    Остальные источники не влияют на данную точку.            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01887 доли ПДК  |
                                     |       0.00943 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   315 град.
                        и скорости ветра 10.52 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     0.0683|   0.018846 |  99.9  |  99.9 | 0.275800675  |
|                        В сумме =   0.018846    99.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000019     0.1                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02284 доли ПДК  |
                                     |       0.01142 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                        и скорости ветра 10.25 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0002| T |     0.0683|   0.021209 |  92.9  |  92.9 | 0.310373247  |
|  2 |002601 0001| T |     0.0683|   0.001631 |   7.1  | 100.0 | 0.023869837  |
|                    Остальные источники не влияют на данную точку.            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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~~
002601 0001 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0      636      354                       1.0 1.000 0 0.3530556
002601 0002 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     1506      575                       1.0 1.000 0 0.3530556
002601 0003 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2387     2538                       1.0 1.000 0 0.3530556
002601 0004 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2251     3727                       1.0 1.000 0 0.3530556
002601 0005 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2490     1882                       1.0 1.000 0 0.0740000
002601 0006 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2473     1116                       1.0 1.000 0 0.0740000
002601 0007 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0      880     1559                       1.0 1.000 0 0.0740000
002601 0008 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     1342      443                       1.0 1.000 0 0.0740000
002601 6008 П1    5.0                      0.0     3226     4553        2        2   0 1.0 1.000 0 0.3090000
4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |       M      |Тип|      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |002601 0001|    0.353056| T  |   0.048128 |   5.40  |    95.5  |
|   2 |002601 0002|    0.353056| T  |   0.048128 |   5.40  |    95.5  |
|   3 |002601 0003|    0.353056| T  |   0.048128 |   5.40  |    95.5  |
|   4 |002601 0004|    0.353056| T  |   0.048128 |   5.40  |    95.5  |
|   5 |002601 0005|    0.074000| T  |   0.040964 |   1.60  |    46.4  |
|   6 |002601 0006|    0.074000| T  |   0.040964 |   1.60  |    46.4  |
|   7 |002601 0007|    0.074000| T  |   0.040964 |   1.60  |    46.4  |
|   8 |002601 0008|    0.074000| T  |   0.040964 |   1.60  |    46.4  |
|   9 |002601 6008|    0.309000| П1 |   0.260214 |   0.50  |    28.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    2.017222 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      0.616581 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   2.32 м/с         |
|_____________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
```

```
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 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 : 4200x5700 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.32 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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= 2000, Y= 2400
                    размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
               _____________Расшифровка_обозначений___________
              | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
              | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
              | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
              | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
              | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
              | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     ~~~~~~~~                                               ~~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5250 : Y-строка  1  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  3500.0; напр.ветра=202)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.004:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.034: 0.037: 0.040: 0.042: 0.044: 0.044:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.045: 0.047: 0.047: 0.044: 0.041: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5150 : Y-строка  2  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  3400.0; напр.ветра=197)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 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: 0.016: 0.016: 0.017: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.038: 0.042: 0.046: 0.049: 0.052: 0.053:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.054: 0.055: 0.054: 0.049: 0.045: 0.042: 0.039: 0.035: 0.031:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5050 : Y-строка  3  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  3400.0; напр.ветра=199)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.004: 0.004:
Cc : 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: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013:
Cc : 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.048: 0.053: 0.058: 0.063: 0.065:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.066: 0.067: 0.062: 0.055: 0.051: 0.047: 0.041: 0.036: 0.032:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4950 : Y-строка  4  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=191)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 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: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017:
Cc : 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.032: 0.037: 0.041: 0.047: 0.054: 0.063: 0.072: 0.081: 0.086:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 0.017: 0.017: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007:
Cc : 0.086: 0.083: 0.072: 0.065: 0.058: 0.050: 0.043: 0.037: 0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4850 : Y-строка  5  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=195)
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.022: 0.025:
Cc : 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.039: 0.045: 0.052: 0.062: 0.075: 0.093: 0.112: 0.126:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 0.025: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.127: 0.111: 0.089: 0.075: 0.061: 0.051: 0.044: 0.038: 0.034:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4750 : Y-строка  6  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=173)
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.037: 0.048:
Cc : 0.025: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.036: 0.037: 0.036: 0.041: 0.047: 0.057: 0.070: 0.090: 0.125: 0.184: 0.239:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 0.046: 0.034: 0.023: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.229: 0.169: 0.113: 0.082: 0.064: 0.053: 0.045: 0.039: 0.034:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4650 : Y-строка  7  Cmax=  0.121 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=165)
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 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: 0.005:
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024:
Фоп:  113 :  115 :  116 :  118 :  119 :  121 :  123 :  125 :  128 :  131 :  137 :  148 :  155 :  163 :  137 :  141 :  144 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.021: 0.034: 0.067: 0.121:
Cc : 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.039: 0.041: 0.041: 0.040: 0.042: 0.049: 0.060: 0.076: 0.105: 0.170: 0.333: 0.603:
Фоп:  148 :  152 :  157 :  162 :  166 :  172 :  177 :  182 :  188 :   98 :   99 :  100 :  103 :  107 :  113 :  128 :  165 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.36 :11.93 : 9.92 : 7.94 : 5.90 : 3.69 : 1.30 : 0.88 : 0.71 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.021: 0.034: 0.067: 0.120:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 0.098: 0.049: 0.027: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.489: 0.247: 0.134: 0.090: 0.068: 0.055: 0.046: 0.040: 0.035:
Фоп:  217 :  240 :  250 :  255 :  258 :  260 :  262 :  263 :  264 :
Uоп: 0.79 : 1.13 : 1.36 : 4.74 : 6.85 : 8.90 :10.95 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.096: 0.047: 0.026: 0.018: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4550 : Y-строка  8  Cmax=  0.259 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра= 83)
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
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: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 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: 0.024: 0.024: 0.023: 0.025:
Фоп:  110 :  111 :  113 :  114 :  115 :  117 :  119 :  121 :  124 :  127 :  132 :  144 :  152 :  162 :  173 :  136 :  140 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      : 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 :      :      :      :      : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.014: 0.014: 0.010:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.030: 0.036: 0.043: 0.060: 0.071: 0.070: 0.052:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.024:
Cc : 0.036: 0.037: 0.042: 0.048: 0.055: 0.065: 0.073: 0.068: 0.063: 0.057: 0.050: 0.052: 0.061: 0.075: 0.091: 0.110: 0.122:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.118: 0.101: 0.083: 0.068: 0.056: 0.048: 0.042: 0.036: 0.032:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4150 : Y-строка 12  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=158)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.018: 0.028: 0.025: 0.016:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.032: 0.044: 0.063: 0.090: 0.138: 0.127: 0.079:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017:
Cc : 0.047: 0.041: 0.049: 0.059: 0.069: 0.081: 0.095: 0.088: 0.081: 0.072: 0.060: 0.050: 0.054: 0.062: 0.071: 0.079: 0.084:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.082: 0.076: 0.067: 0.058: 0.050: 0.044: 0.039: 0.034: 0.030:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4050 : Y-строка 13  Cmax=  0.044 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=100)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.023: 0.044: 0.039: 0.020:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.025: 0.032: 0.041: 0.062: 0.116: 0.222: 0.193: 0.098:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.009: 0.012: 0.014: 0.018: 0.021: 0.025: 0.024: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
Cc : 0.053: 0.047: 0.058: 0.072: 0.088: 0.105: 0.126: 0.118: 0.108: 0.089: 0.072: 0.058: 0.047: 0.053: 0.058: 0.062: 0.064:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.064: 0.060: 0.055: 0.050: 0.045: 0.040: 0.036: 0.032: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3950 : Y-строка 14  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.018: 0.029: 0.028: 0.017:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.020: 0.025: 0.031: 0.039: 0.056: 0.091: 0.145: 0.138: 0.083:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.028: 0.034: 0.033: 0.028: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.048: 0.052: 0.067: 0.086: 0.111: 0.140: 0.168: 0.163: 0.142: 0.112: 0.087: 0.067: 0.053: 0.045: 0.048: 0.051: 0.052:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.052: 0.050: 0.047: 0.044: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3850 : Y-строка 15  Cmax=  0.044 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=202)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.012: 0.015: 0.015: 0.011:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.040: 0.058: 0.076: 0.074: 0.055:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.027: 0.036: 0.044: 0.044: 0.036: 0.027: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.044: 0.056: 0.074: 0.099: 0.135: 0.180: 0.218: 0.222: 0.180: 0.136: 0.100: 0.074: 0.057: 0.045: 0.042: 0.043: 0.044:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.044: 0.043: 0.041: 0.038: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3750 : Y-строка 16  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=114)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.037: 0.043: 0.042: 0.037:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x= |  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.041: 0.046: 0.045: 0.041: 0.030: 0.021: 0.016: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008:
Cc : 0.046: 0.058: 0.078: 0.106: 0.148: 0.206: 0.229: 0.227: 0.207: 0.149: 0.107: 0.078: 0.059: 0.046: 0.038: 0.037: 0.038:
~~~
```

```
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____
 y=  3150 : Y-строка 22  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=172)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007:
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y= 2650 : Y-строка 27 Cmax= 0.046 долей ПДК (x= 2400.0; напр.ветра=187)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc :		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006
Cc :		0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.017	0.019	0.021	0.024	0.027	0.030

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc :	0.007	0.008	0.010	0.014	0.018	0.024	0.033	0.043	0.046	0.041	0.031	0.023	0.017	0.013	0.010	0.008	0.007	
Cc :	0.034	0.041	0.052	0.068	0.090	0.122	0.166	0.213	0.232	0.204	0.155	0.113	0.083	0.063	0.049	0.039	0.033	

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc :	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.029	0.026	0.023	0.021	0.019	0.017	0.015	0.014	0.013

y= 2550 : Y-строка 28 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 2300.0; напр.ветра= 98)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc :		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006
Cc :		0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.024	0.027	0.030

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc :	0.007	0.008	0.011	0.014	0.019	0.026	0.037	0.048	0.038	0.046	0.034	0.024	0.017	0.013	0.010	0.008	0.007	
Cc :	0.035	0.042	0.053	0.070	0.094	0.131	0.184	0.240	0.191	0.230	0.169	0.120	0.087	0.065	0.050	0.040	0.034	

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc :	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.030	0.026	0.023	0.021	0.019	0.017	0.015	0.014	0.013

y= 2450 : Y-строка 29 Cmax= 0.050 долей ПДК (x= 2400.0; напр.ветра=352)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc :		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006
Cc :		0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.024	0.027	0.030

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc :	0.007	0.008	0.010	0.014	0.018	0.025	0.035	0.045	0.050	0.042	0.032	0.023	0.017	0.013	0.010	0.008	0.007	
Cc :	0.034	0.041	0.052	0.068	0.092	0.126	0.173	0.224	0.251	0.212	0.159	0.115	0.085	0.064	0.049	0.039	0.033	

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc :	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.029	0.026	0.023	0.021	0.018	0.017	0.015	0.014	0.013

y= 2350 : Y-строка 30 Cmax= 0.039 долей ПДК (x= 2400.0; напр.ветра=356)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc :		0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006
Cc :		0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.017	0.019	0.021	0.023	0.026	0.030

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc :	0.007	0.008	0.010	0.013	0.017	0.022	0.028	0.035	0.039	0.033	0.027	0.020	0.015	0.012	0.009	0.007	0.007	
Cc :	0.034	0.040	0.050	0.063	0.083	0.109	0.142	0.177	0.194	0.167	0.133	0.101	0.077	0.059	0.047	0.037	0.033	

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc :	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002
Cc :	0.029	0.025	0.023	0.020	0.018	0.016	0.015	0.014	0.012

y= 2250 : Y-строка 31 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 2400.0; напр.ветра=357)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc :		0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006
Cc :		0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.020	0.023	0.025	0.029

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc :	0.006	0.007	0.009	0.011	0.014	0.018	0.022	0.026	0.028	0.025	0.021	0.017	0.013	0.011	0.009	0.007	0.006	
Cc :	0.032	0.037	0.045	0.056	0.071	0.089	0.110	0.129	0.139	0.123	0.105	0.084	0.067	0.053	0.043	0.036	0.031	

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc :	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002
Cc :	0.028	0.025	0.022	0.020	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012

y= 2150 : Y-строка 32 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 2400.0; напр.ветра=358)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc :		0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005

```
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.020: 0.019: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.031: 0.035: 0.040: 0.049: 0.059: 0.071: 0.086: 0.093: 0.102: 0.094: 0.081: 0.069: 0.057: 0.047: 0.038: 0.034: 0.030:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2050 : Y-строка 33  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=183)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.022: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.014: 0.016: 0.019: 0.016: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.029: 0.032: 0.036: 0.042: 0.049: 0.059: 0.068: 0.070: 0.079: 0.097: 0.080: 0.056: 0.048: 0.040: 0.036: 0.032: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1950 : Y-строка 34  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=188)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.031: 0.033: 0.033: 0.032: 0.026: 0.022: 0.020: 0.022: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.015: 0.027: 0.037: 0.025: 0.013: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.050: 0.053: 0.074: 0.135: 0.186: 0.124: 0.067: 0.042: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1850 : Y-строка 35  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=344)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.032: 0.042: 0.044: 0.050: 0.043: 0.033: 0.026: 0.020: 0.021: 0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.016: 0.030: 0.048: 0.027: 0.014: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.039: 0.043: 0.046: 0.078: 0.152: 0.240: 0.133: 0.069: 0.040: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.024: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1750 : Y-строка 36  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=355)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.011: 0.016: 0.017: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.018: 0.023: 0.029: 0.037: 0.057: 0.078: 0.087: 0.064: 0.044: 0.030: 0.022: 0.021: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.012: 0.019: 0.031: 0.018: 0.011: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.040: 0.042: 0.061: 0.097: 0.154: 0.090: 0.056: 0.037: 0.033: 0.030: 0.028: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1650 : Y-строка 37  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=192)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :      0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.027: 0.034: 0.021: 0.012: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.019: 0.024: 0.031: 0.045: 0.075: 0.137: 0.169: 0.103: 0.059: 0.036: 0.025: 0.024: 0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.012: 0.018: 0.014: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
```

```
Cc : 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.042: 0.058: 0.090: 0.071: 0.042: 0.034: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____
 y=  1550 : Y-строка 38  Cmax=  0.039 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=294)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.017: 0.034: 0.039: 0.026: 0.013: 0.008: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.025: 0.033: 0.048: 0.086: 0.170: 0.196: 0.128: 0.066: 0.038: 0.026: 0.027: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.010: 0.013: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.050: 0.063: 0.058: 0.043: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____
 y=  1450 : Y-строка 39  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=350)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.024: 0.027: 0.019: 0.011: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.025: 0.032: 0.045: 0.075: 0.121: 0.137: 0.096: 0.056: 0.035: 0.030: 0.031: 0.031:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.031: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.031: 0.032: 0.036: 0.043: 0.049: 0.047: 0.040: 0.033: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____
 y=  1350 : Y-строка 40  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=355)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.014: 0.012: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.030: 0.038: 0.052: 0.066: 0.070: 0.058: 0.041: 0.033: 0.034: 0.035: 0.035:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.009: 0.011: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.032: 0.044: 0.057: 0.060: 0.050: 0.042: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____
 y=  1250 : Y-строка 41  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=191)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.036: 0.039: 0.040: 0.036: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.013: 0.020: 0.023: 0.017: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.042: 0.041: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.041: 0.066: 0.102: 0.114: 0.085: 0.066: 0.047: 0.035: 0.028: 0.024: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____
 y=  1150 : Y-строка 42  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=219)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
Cc : 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.036: 0.040: 0.046: 0.050: 0.054: 0.055:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.017: 0.034: 0.041: 0.026: 0.013: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.054: 0.051: 0.046: 0.041: 0.039: 0.038: 0.048: 0.087: 0.168: 0.207: 0.129: 0.065: 0.040: 0.030: 0.025: 0.022: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
```

```
Cc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1050 : Y-строка 43  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=338)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014:
Cc : 0.026: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.038: 0.040: 0.041: 0.041: 0.039: 0.037: 0.041: 0.048: 0.057: 0.064: 0.070: 0.072:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.016: 0.030: 0.037: 0.022: 0.012: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.071: 0.065: 0.057: 0.049: 0.044: 0.043: 0.046: 0.082: 0.149: 0.183: 0.110: 0.062: 0.037: 0.028: 0.022: 0.020: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   950 : Y-строка 44  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=352)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.020:
Cc : 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.042: 0.047: 0.050: 0.052: 0.052: 0.049: 0.046: 0.048: 0.058: 0.071: 0.083: 0.094: 0.098:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.010: 0.009: 0.012: 0.017: 0.021: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.095: 0.085: 0.072: 0.060: 0.051: 0.048: 0.045: 0.058: 0.086: 0.106: 0.070: 0.047: 0.032: 0.025: 0.021: 0.019: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   850 : Y-строка 45  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=179)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.026: 0.027:
Cc : 0.031: 0.034: 0.038: 0.045: 0.052: 0.059: 0.065: 0.068: 0.067: 0.063: 0.057: 0.055: 0.069: 0.088: 0.109: 0.128: 0.137:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.011: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.130: 0.111: 0.090: 0.072: 0.060: 0.054: 0.049: 0.044: 0.053: 0.064: 0.047: 0.036: 0.028: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   750 : Y-строка 46  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=178)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.014: 0.012: 0.016: 0.021: 0.028: 0.035: 0.038:
Cc : 0.034: 0.037: 0.044: 0.053: 0.064: 0.075: 0.086: 0.091: 0.090: 0.083: 0.072: 0.061: 0.080: 0.106: 0.139: 0.174: 0.192:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.029: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.177: 0.144: 0.111: 0.089: 0.073: 0.059: 0.051: 0.045: 0.040: 0.044: 0.038: 0.031: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   650 : Y-строка 47  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=175)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.025: 0.025: 0.022: 0.018: 0.015: 0.017: 0.024: 0.033: 0.044: 0.048:
Cc : 0.038: 0.041: 0.050: 0.063: 0.078: 0.097: 0.115: 0.127: 0.125: 0.111: 0.092: 0.074: 0.087: 0.119: 0.166: 0.220: 0.238:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.036: 0.028: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.226: 0.182: 0.139: 0.102: 0.077: 0.060: 0.051: 0.046: 0.041: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   550 : Y-строка 48  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  1600.0; напр.ветра=285)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.025: 0.031: 0.035: 0.035: 0.029: 0.023: 0.017: 0.018: 0.025: 0.034: 0.047: 0.040:
Cc : 0.041: 0.045: 0.056: 0.072: 0.094: 0.123: 0.155: 0.177: 0.173: 0.146: 0.114: 0.087: 0.089: 0.123: 0.172: 0.233: 0.202:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.036: 0.026: 0.019: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.240: 0.179: 0.128: 0.093: 0.070: 0.055: 0.049: 0.044: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   450 : Y-строка 49  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=159)
----------:------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.029: 0.039: 0.047: 0.046: 0.036: 0.027: 0.020: 0.017: 0.023: 0.031: 0.040: 0.045:
Cc : 0.045: 0.050: 0.060: 0.079: 0.107: 0.147: 0.197: 0.236: 0.229: 0.182: 0.134: 0.098: 0.085: 0.115: 0.157: 0.201: 0.224:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.032: 0.024: 0.017: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.206: 0.159: 0.118: 0.087: 0.066: 0.051: 0.046: 0.042: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   350 : Y-строка 50  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   700.0; напр.ветра=274)
----------:------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.032: 0.044: 0.044: 0.047: 0.040: 0.028: 0.020: 0.015: 0.020: 0.025: 0.031: 0.033:
Cc : 0.048: 0.054: 0.065: 0.085: 0.115: 0.159: 0.219: 0.218: 0.234: 0.198: 0.142: 0.102: 0.077: 0.099: 0.125: 0.157: 0.163:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.153: 0.128: 0.100: 0.077: 0.060: 0.047: 0.042: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   250 : Y-строка 51  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 19)
----------:------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.031: 0.039: 0.047: 0.045: 0.036: 0.026: 0.019: 0.014: 0.016: 0.020: 0.023: 0.023:
Cc : 0.050: 0.056: 0.070: 0.091: 0.120: 0.153: 0.195: 0.236: 0.225: 0.180: 0.132: 0.097: 0.072: 0.080: 0.099: 0.115: 0.117:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.111: 0.100: 0.082: 0.065: 0.053: 0.043: 0.038: 0.035: 0.033: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

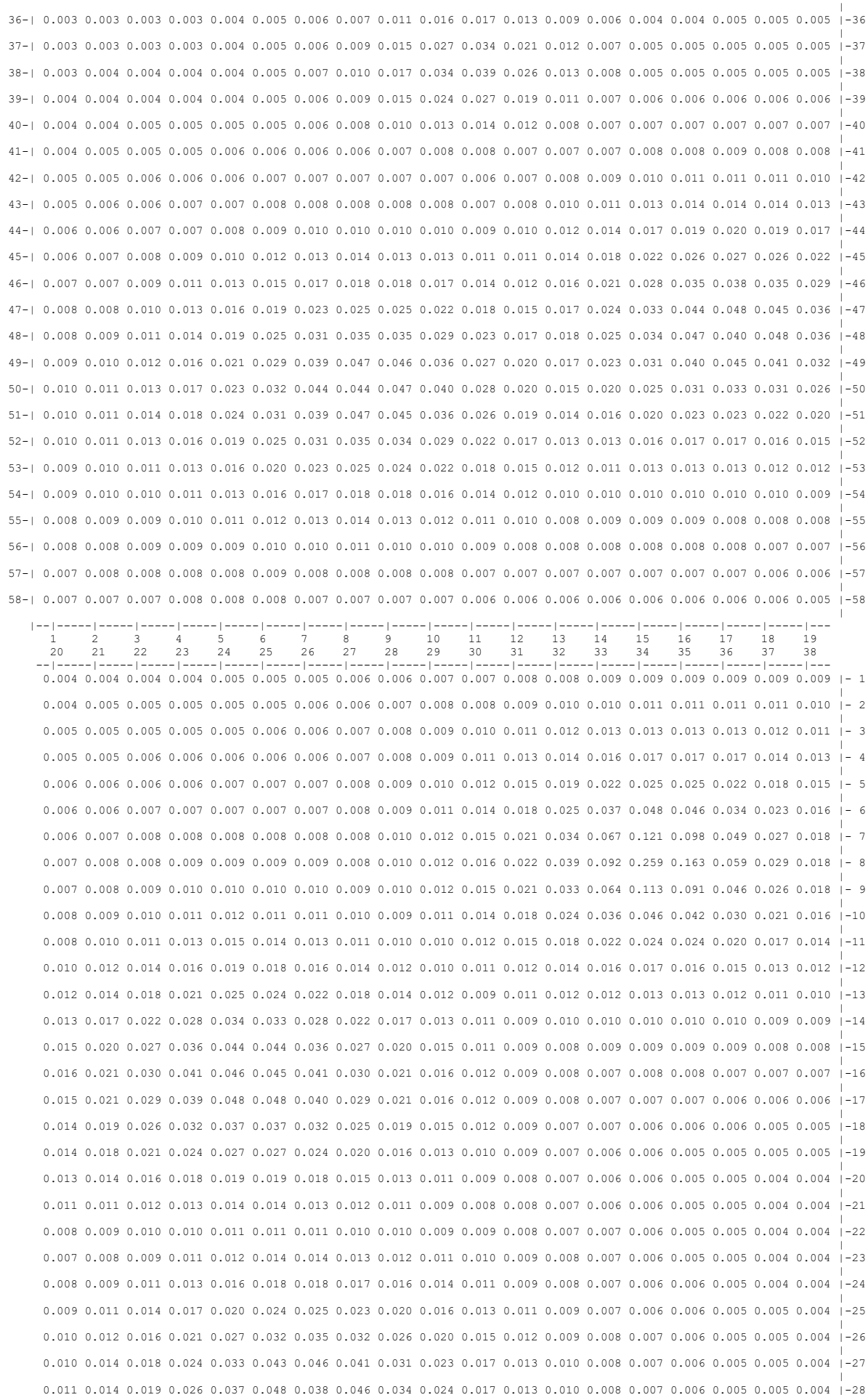
 y=   150 : Y-строка 52  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 10)
----------:------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.025: 0.031: 0.035: 0.034: 0.029: 0.022: 0.017: 0.013: 0.013: 0.016: 0.017: 0.017:
Cc : 0.049: 0.055: 0.065: 0.078: 0.095: 0.123: 0.156: 0.176: 0.168: 0.143: 0.112: 0.086: 0.066: 0.066: 0.079: 0.085: 0.085:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.081: 0.075: 0.066: 0.055: 0.046: 0.039: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

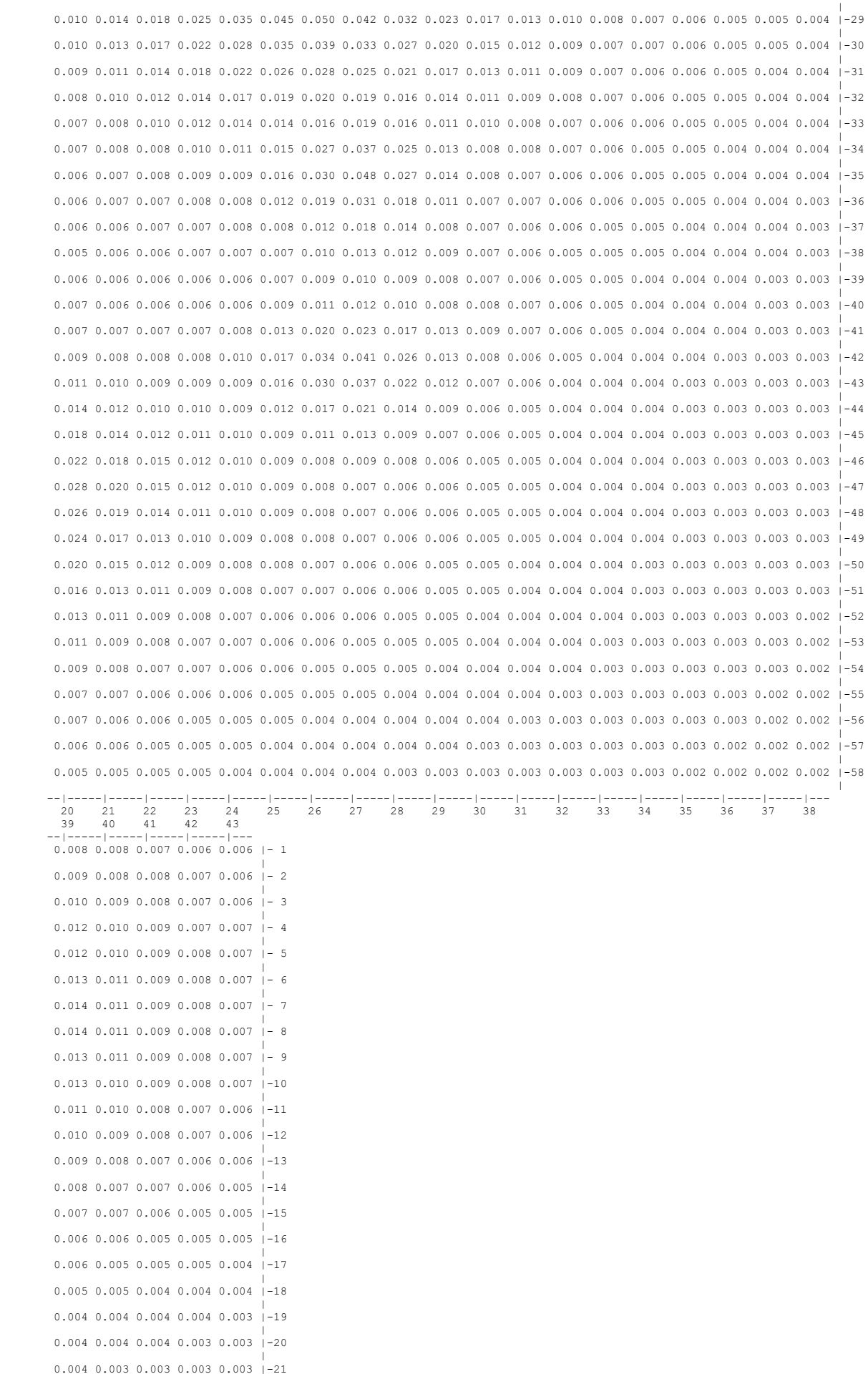
 y=    50 : Y-строка 53  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  7)
----------:------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.023: 0.025: 0.024: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.047: 0.052: 0.057: 0.064: 0.079: 0.100: 0.116: 0.126: 0.121: 0.108: 0.090: 0.073: 0.058: 0.056: 0.063: 0.065: 0.064:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.062: 0.058: 0.053: 0.047: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016:
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  3200.0 м,  Y=  4550.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.25945 доли ПДК  |
                                     |       1.29723 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    83 град.
                        и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 9. 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 |002601 6008| П1|     0.3090|   0.259446 | 100.0  | 100.0 | 0.839629769  |
|                    Остальные источники не влияют на данную точку.          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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=     2000 м;  Y=     2400 |
       |  Длина и ширина     : L=   4200 м;  B=   5700 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18    19
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 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 0.004 0.004 0.004 |- 1
                                                                                                                      |
 2-| 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 0.004 0.004 0.004 |- 2
                                                                                                                      |
 3-| 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 0.004 0.004 0.004 |- 3
                                                                                                                      |
 4-| 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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 4
                                                                                                                      |
 5-| 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 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 5
                                                                                                                      |
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 |- 6
                                                                                                                      |
 7-| 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 0.005 0.005 0.006 |- 7
                                                                                                                      |
 8-| 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 0.006 0.006 |- 8
                                                                                                                      |
 9-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.006 0.007 |- 9
                                                                                                                      |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.007 0.006 0.007 |-10
                                                                                                                      |
11-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.014 0.014 0.010 0.007 0.007 |-11
                                                                                                                      |
12-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.009 0.013 0.018 0.028 0.025 0.016 0.009 0.008 |-12
                                                                                                                      |
13-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.012 0.023 0.044 0.039 0.020 0.011 0.009 |-13
                                                                                                                      |
14-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.018 0.029 0.028 0.017 0.010 0.010 |-14
                                                                                                                      |
15-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.012 0.015 0.015 0.011 0.009 0.011 |-15
                                                                                                                      |
16-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.008 0.007 0.009 0.012 |-16
                                                                                                                      |
17-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.009 0.012 |-17
                                                                                                                      |
18-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.009 0.011 |-18
                                                                                                                      |
19-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 |-19
                                                                                                                      |
20-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 |-20
                                                                                                                      |
21-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 |-21
                                                                                                                      |
22-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 |-22
                                                                                                                      |
23-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 |-23
                                                                                                                      |
24-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 |-24
                                                                                                                      |
25-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 |-25
                                                                                                                      |
26-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 |-26
                                                                                                                      |
27-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 |-27
                                                                                                                      |
28-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 |-28
                                                                                                                      |
29-| 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 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 |-29
                                                                                                                      |
30-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 |-30
                                                                                                                      |
31-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 |-31
                                                                                                                      |
32-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 |-32
                                                                                                                      |
33-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 |-33
                                                                                                                      |
34-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 |-34
                                                                                                                      |
35-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.010 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 |-35
```


36 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.011 0.016 0.017 0.013 0.009 0.006 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005
37 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.009 0.015 0.027 0.034 0.021 0.012 0.007 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005
38 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.007 0.010 0.017 0.034 0.039 0.026 0.013 0.008 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005
39 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.009 0.015 0.024 0.027 0.019 0.011 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006
40 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.014 0.012 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007
41 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.008 0.008
42 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.010
43 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013
44 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.019 0.020 0.019 0.017
45 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.014 0.013 0.013 0.011 0.011 0.014 0.018 0.022 0.026 0.027 0.026 0.022
46 0.007 0.007 0.009 0.011 0.013 0.015 0.017 0.018 0.018 0.017 0.014 0.012 0.016 0.021 0.028 0.035 0.038 0.035 0.029
47 0.008 0.008 0.010 0.013 0.016 0.019 0.023 0.025 0.025 0.022 0.018 0.015 0.017 0.024 0.033 0.044 0.048 0.045 0.036
48 0.008 0.009 0.011 0.014 0.019 0.025 0.031 0.035 0.035 0.029 0.023 0.017 0.018 0.025 0.034 0.047 0.040 0.048 0.036
49 0.009 0.010 0.012 0.016 0.021 0.029 0.039 0.047 0.046 0.036 0.027 0.020 0.017 0.023 0.031 0.040 0.045 0.041 0.032
50 0.010 0.011 0.013 0.017 0.023 0.032 0.044 0.044 0.047 0.040 0.028 0.020 0.015 0.020 0.025 0.031 0.033 0.031 0.026
51 0.010 0.011 0.014 0.018 0.024 0.031 0.039 0.047 0.045 0.036 0.026 0.019 0.014 0.016 0.020 0.023 0.023 0.022 0.020
52 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.025 0.031 0.035 0.034 0.029 0.022 0.017 0.013 0.013 0.016 0.017 0.017 0.016 0.015
53 0.009 0.010 0.011 0.013 0.016 0.020 0.023 0.025 0.024 0.022 0.018 0.015 0.012 0.011 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012
54 0.009 0.010 0.010 0.011 0.013 0.016 0.017 0.018 0.018 0.016 0.014 0.012 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009
55 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.008 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008
56 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007
57 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006
58 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
1 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009
2 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010
3 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.011
4 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.014 0.016 0.017 0.017 0.017 0.014 0.013
5 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.019 0.022 0.025 0.025 0.022 0.018 0.015
6 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.014 0.018 0.025 0.037 0.048 0.046 0.034 0.023 0.016
7 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.010 0.012 0.015 0.021 0.034 0.067 0.121 0.098 0.049 0.027 0.018
8 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.010 0.012 0.016 0.022 0.039 0.092 0.259 0.163 0.059 0.029 0.018
9 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.010 0.012 0.015 0.021 0.033 0.064 0.113 0.091 0.046 0.026 0.018
10 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.011 0.014 0.018 0.024 0.036 0.046 0.042 0.030 0.021 0.016
11 0.008 0.010 0.011 0.013 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.010 0.012 0.015 0.018 0.022 0.024 0.024 0.020 0.017 0.014
12 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.018 0.016 0.014 0.012 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012
13 0.012 0.014 0.018 0.021 0.025 0.024 0.022 0.018 0.014 0.012 0.009 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010
14 0.013 0.017 0.022 0.028 0.034 0.033 0.028 0.022 0.017 0.013 0.011 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009
15 0.015 0.020 0.027 0.036 0.044 0.044 0.036 0.027 0.020 0.015 0.011 0.009 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008
16 0.016 0.021 0.030 0.041 0.046 0.045 0.041 0.030 0.021 0.016 0.012 0.009 0.008 0.007 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007
17 0.015 0.021 0.029 0.039 0.048 0.048 0.040 0.029 0.021 0.016 0.012 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006
18 0.014 0.019 0.026 0.032 0.037 0.037 0.032 0.025 0.019 0.015 0.012 0.009 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005
19 0.014 0.018 0.021 0.024 0.027 0.027 0.024 0.020 0.016 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005
20 0.013 0.014 0.016 0.018 0.019 0.019 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004
21 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004
22 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004
23 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004
24 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.018 0.018 0.017 0.016 0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004
25 0.009 0.011 0.014 0.017 0.020 0.024 0.025 0.023 0.020 0.016 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004
26 0.010 0.012 0.016 0.021 0.027 0.032 0.035 0.032 0.026 0.020 0.015 0.012 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004
27 0.010 0.014 0.018 0.024 0.033 0.043 0.046 0.041 0.031 0.023 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004
28 0.011 0.014 0.019 0.026 0.037 0.048 0.038 0.046 0.034 0.024 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004


0.010 0.014 0.018 0.025 0.035 0.045 0.050 0.042 0.032 0.023 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 -29
0.010 0.013 0.017 0.022 0.028 0.035 0.039 0.033 0.027 0.020 0.015 0.012 0.009 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 -30
0.009 0.011 0.014 0.018 0.022 0.026 0.028 0.025 0.021 0.017 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 -31
0.008 0.010 0.012 0.014 0.017 0.019 0.020 0.019 0.016 0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 -32
0.007 0.008 0.010 0.012 0.014 0.014 0.016 0.019 0.016 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 -33
0.007 0.008 0.008 0.010 0.011 0.015 0.027 0.037 0.025 0.013 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -34
0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.016 0.030 0.048 0.027 0.014 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -35
0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.012 0.019 0.031 0.018 0.011 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 -36
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.012 0.018 0.014 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 -37
0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.010 0.013 0.012 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 -38
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.009 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 -39
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.009 0.011 0.012 0.010 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 -40
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.013 0.020 0.023 0.017 0.013 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 -41
0.009 0.008 0.008 0.008 0.010 0.017 0.034 0.041 0.026 0.013 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 -42
0.011 0.010 0.009 0.009 0.009 0.016 0.030 0.037 0.022 0.012 0.007 0.006 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 -43
0.014 0.012 0.010 0.010 0.009 0.012 0.017 0.021 0.014 0.009 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 -44
0.018 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.011 0.013 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 -45
0.022 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.009 0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 -46
0.028 0.020 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 -47
0.026 0.019 0.014 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 -48
0.024 0.017 0.013 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 -49
0.020 0.015 0.012 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 -50
0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 -51
0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 -52
0.011 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 -53
0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 -54
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 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 -55
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 -56
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 -57
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 -58
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
39 40 41 42 43
0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 - 1
0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 - 2
0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 - 3
0.012 0.010 0.009 0.007 0.007 - 4
0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 - 5
0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 - 6
0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 - 7
0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 - 8
0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 - 9
0.013 0.010 0.009 0.008 0.007 -10
0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 -11
0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 -12
0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 -13
0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 -14
0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 -15
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 -16
0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 -17
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -18
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 -19
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 -20
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 -21

```
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-22
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-23
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-24
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-25
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-26
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-27
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-28
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-29
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-30
                                    |
     0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-31
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-32
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-33
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-34
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-35
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-36
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-37
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-38
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-39
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-40
                                    |
     0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-41
                                    |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-42
                                    |
     0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-43
                                    |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-44
                                    |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-45
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-46
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-47
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-48
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-49
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-50
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-51
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-52
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-53
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-54
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-55
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-56
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-57
                                    |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-58
                                    |
    --|-----|-----|-----|-----|---
      39    40    41    42    43
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.25945 долей ПДК
                                        =1.29723 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =  3200.0 м
     ( X-столбец 34, Y-строка 8)      Yм =  4550.0 м
 При опасном направлении ветра  :      83 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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: 483
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
                  _____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	3285:	3277:	3319:	3264:	3343:	3231:	3224:	3365:	3377:	3248:	3212:	3425:	3277:	3177:	3477:
x=	2687:	2695:	2697:	2707:	2720:	2735:	2740:	2745:	2754:	2763:	2792:	2793:	2795:	2830:	2835:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.010:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.008:	0.008:	0.010:	0.008:	0.009:	0.010:
Cc :	0.049:	0.048:	0.051:	0.046:	0.051:	0.043:	0.043:	0.051:	0.051:	0.042:	0.042:	0.051:	0.040:	0.043:	0.050:

y=	3485:	3161:	3377:	3277:	3110:	3548:	3177:	3477:	3077:	3577:	3377:	3059:	5084:	5077:	3824:
x=	2842:	2847:	2854:	2895:	2901:	2916:	2930:	2935:	2939:	2950:	2954:	2959:	2960:	2966:	2975:
Qc :	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.011:	0.011:	0.008:
Cc :	0.050:	0.043:	0.042:	0.038:	0.042:	0.044:	0.039:	0.041:	0.041:	0.041:	0.037:	0.040:	0.053:	0.054:	0.040:

y=	5113:	3796:	3612:	3777:	3277:	3737:	2795:	3856:	3008:	5015:	2852:	5134:	3177:	5243:	2877:
x=	2989:	2990:	2991:	2992:	2995:	2997:	3008:	3012:	3018:	3023:	3027:	3027:	3030:	3034:	3035:
Qc :	0.010:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.013:	0.008:	0.010:	0.007:	0.009:	0.008:
Cc :	0.052:	0.038:	0.038:	0.038:	0.035:	0.038:	0.044:	0.042:	0.038:	0.064:	0.040:	0.051:	0.036:	0.043:	0.039:

y=	3477:	5250:	3877:	3077:	5167:	2909:	5177:	2777:	5203:	3577:	4009:	2977:	3377:	3977:	3677:
x=	3035:	3036:	3037:	3039:	3044:	3045:	3045:	3047:	3047:	3050:	3051:	3054:	3054:	3060:	3064:
Qc :	0.007:	0.009:	0.009:	0.007:	0.010:	0.008:	0.010:	0.008:	0.009:	0.007:	0.011:	0.007:	0.007:	0.011:	0.007:
Cc :	0.035:	0.043:	0.044:	0.037:	0.049:	0.038:	0.048:	0.041:	0.046:	0.035:	0.056:	0.037:	0.033:	0.053:	0.035:

y=	3960:	3675:	5077:	2957:	3910:	4041:	5026:	2760:	3777:	3277:	4126:	4077:	4064:	3177:	4170:
x=	3064:	3066:	3066:	3077:	3077:	3078:	3081:	3083:	3092:	3095:	3095:	3100:	3101:	3130:	3133:
Qc :	0.010:	0.007:	0.012:	0.007:	0.009:	0.012:	0.013:	0.008:	0.008:	0.006:	0.015:	0.013:	0.013:	0.006:	0.017:
Cc :	0.051:	0.035:	0.058:	0.036:	0.047:	0.060:	0.066:	0.038:	0.039:	0.032:	0.074:	0.066:	0.064:	0.032:	0.086:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:	5177:	2777:	3577:	5041:	2977:	3377:	2724:	3977:	3677:
x=	3135:	3135:	3136:	3137:	3139:	3140:	3145:	3147:	3150:	3153:	3154:	3154:	3157:	3160:	3164:
Qc :	0.007:	0.006:	0.009:	0.009:	0.007:	0.018:	0.010:	0.007:	0.006:	0.013:	0.007:	0.006:	0.007:	0.011:	0.007:
Cc :	0.035:	0.031:	0.044:	0.045:	0.033:	0.089:	0.050:	0.035:	0.031:	0.066:	0.033:	0.029:	0.035:	0.055:	0.034:

y=	5077:	4206:	3777:	3277:	4077:	5054:	4242:	3177:	2689:	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:
x=	3166:	3172:	3192:	3195:	3200:	3209:	3210:	3230:	3232:	3235:	3235:	3236:	3237:	3239:	3240:
Qc :	0.012:	0.020:	0.008:	0.006:	0.014:	0.013:	0.024:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.009:	0.009:	0.006:	0.018:
Cc :	0.061:	0.100:	0.039:	0.029:	0.069:	0.065:	0.118:	0.029:	0.032:	0.031:	0.027:	0.045:	0.046:	0.029:	0.092:

y=	5177:	2777:	3577:	4229:	2977:	3377:	2677:	3977:	5070:	3677:	5077:	5077:	1297:	1377:	1386:
x=	3245:	3247:	3250:	3250:	3254:	3254:	3258:	3260:	3260:	3264:	3266:	3283:	3287:	3291:	3291:
Qc :	0.010:	0.006:	0.006:	0.022:	0.006:	0.005:	0.006:	0.011:	0.013:	0.007:	0.012:	0.012:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.051:	0.031:	0.030:	0.111:	0.029:	0.026:	0.031:	0.055:	0.063:	0.034:	0.062:	0.062:	0.019:	0.020:	0.020:

y=	3777:	4253:	3277:	1475:	1477:	1277:	1563:	4077:	1577:	2654:	1645:	1677:	5085:	1726:	1777:
x=	3292:	3292:	3295:	3296:	3296:	3300:	3300:	3300:	3301:	3307:	3308:	3311:	3312:	3316:	3321:
Qc :	0.008:	0.024:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.014:	0.004:	0.006:	0.004:	0.004:	0.012:	0.004:	0.005:
Cc :	0.039:	0.120:	0.026:	0.021:	0.021:	0.019:	0.021:	0.068:	0.021:	0.029:	0.022:	0.022:	0.061:	0.022:	0.023:

y=	4277:	1807:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	1901:	5095:	5177:	2777:	3577:
x=	3321:	3325:	3330:	3335:	3335:	3336:	3337:	3339:	3339:	3340:	3344:	3344:	3345:	3347:	3350:
Qc :	0.026:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.009:	0.009:	0.005:	0.005:	0.017:	0.005:	0.012:	0.010:	0.005:	0.006:
Cc :	0.130:	0.023:	0.026:	0.027:	0.026:	0.046:	0.045:	0.023:	0.026:	0.087:	0.023:	0.061:	0.052:	0.027:	0.030:

y=	2977:	3377:	1977:	1983:	2677:	3977:	3677:	4315:	1328:	2618:	5095:	2074:	2077:	1377:	2127:
x=	3354:	3354:	3356:	3357:	3358:	3360:	3364:	3369:	3374:	3381:	3382:	3387:	3388:	3391:	3392:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.011:	0.007:	0.028:	0.004:	0.005:	0.012:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:
Cc :	0.026:	0.024:	0.023:	0.024:	0.027:	0.053:	0.034:	0.140:	0.018:	0.027:	0.061:	0.024:	0.024:	0.018:	0.024:

y=	3777:	3277:	4359:	1477:	2177:	2180:	4077:	1577:	2239:	2277:	2297:	1677:	2370:	2377:	1777:
x=	3392:	3395:	3395:	3396:	3396:	3396:	3400:	3401:	3402:	3406:	3409:	3411:	3419:	3420:	3421:
Qc :	0.008:	0.005:	0.032:	0.004:	0.005:	0.005:	0.013:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:
Cc :	0.038:	0.024:	0.158:	0.019:	0.024:	0.024:	0.064:	0.020:	0.025:	0.025:	0.025:	0.020:	0.025:	0.025:	0.021:

y=	4277:	4360:	2443:	2592:	3177:	5101:	2877:	3477:	4369:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:
x=	3421:	3425:	3430:	3430:	3430:	3431:	3435:	3435:	3436:	3436:	3437:	3439:	3439:	3440:	3445:
Qc :	0.021:	0.028:	0.005:	0.005:	0.005:	0.012:	0.005:	0.005:	0.028:	0.009:	0.009:	0.004:	0.005:	0.015:	0.011:
Cc :	0.106:	0.140:	0.025:	0.025:	0.023:	0.060:	0.024:	0.025:	0.138:	0.047:	0.044:	0.021:	0.024:	0.077:	0.053:

y=	1377:	2777:	1379:	2477:	3577:	2483:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2566:

x=	3446:	3447:	3448:	3449:	3450:	3452:	3454:	3454:	3456:	3458:	3459:	3460:	3464:	3478:	3479:
Qc :	0.004:	0.005:	0.004:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.010:	0.007:	0.024:	0.005:
Cc :	0.018:	0.024:	0.018:	0.025:	0.029:	0.024:	0.024:	0.022:	0.021:	0.024:	0.024:	0.050:	0.033:	0.120:	0.024:

y=	5103:	2077:	3777:	3277:	1477:	2177:	4077:	1577:	4381:	2277:	1677:	2377:	1777:	4277:	1430:
x=	3482:	3488:	3492:	3495:	3496:	3496:	3500:	3501:	3501:	3506:	3511:	3520:	3521:	3521:	3522:
Qc :	0.012:	0.004:	0.007:	0.004:	0.004:	0.004:	0.012:	0.004:	0.022:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.017:	0.003:
Cc :	0.058:	0.021:	0.037:	0.022:	0.018:	0.022:	0.058:	0.018:	0.112:	0.022:	0.018:	0.022:	0.019:	0.084:	0.017:

y=	5104:	3177:	4402:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3526:	3530:	3532:	3535:	3535:	3536:	3537:	3539:	3539:	3540:	3545:	3547:	3549:	3550:	3554:
Qc :	0.011:	0.004:	0.021:	0.004:	0.005:	0.009:	0.008:	0.004:	0.004:	0.013:	0.010:	0.004:	0.004:	0.006:	0.004:
Cc :	0.056:	0.021:	0.104:	0.022:	0.025:	0.046:	0.041:	0.019:	0.021:	0.067:	0.050:	0.022:	0.022:	0.028:	0.021:

y=	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	5108:	4377:	2077:	4415:	1477:	3777:	3277:	1480:	2177:
x=	3554:	3556:	3558:	3559:	3560:	3564:	3564:	3578:	3588:	3590:	3591:	3592:	3595:	3596:	3596:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.009:	0.006:	0.011:	0.017:	0.004:	0.018:	0.003:	0.007:	0.004:	0.003:	0.004:
Cc :	0.022:	0.019:	0.022:	0.022:	0.047:	0.031:	0.053:	0.087:	0.019:	0.088:	0.016:	0.035:	0.020:	0.016:	0.020:

y=	4077:	1577:	2277:	5109:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3600:	3601:	3606:	3606:	3611:	3620:	3621:	3621:	3630:	3635:	3635:	3636:	3637:	3639:	3639:
Qc :	0.010:	0.003:	0.004:	0.010:	0.003:	0.004:	0.003:	0.014:	0.004:	0.004:	0.005:	0.009:	0.008:	0.003:	0.004:
Cc :	0.052:	0.017:	0.020:	0.051:	0.017:	0.020:	0.017:	0.068:	0.019:	0.020:	0.024:	0.043:	0.039:	0.017:	0.019:

y=	4177:	4402:	5177:	2777:	2477:	3577:	5114:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	1531:
x=	3640:	3643:	3645:	3647:	3649:	3650:	3650:	3654:	3654:	3656:	3658:	3659:	3660:	3664:	3670:
Qc :	0.011:	0.015:	0.009:	0.004:	0.004:	0.005:	0.010:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.009:	0.006:	0.003:
Cc :	0.057:	0.075:	0.046:	0.020:	0.019:	0.026:	0.049:	0.019:	0.021:	0.017:	0.019:	0.019:	0.043:	0.030:	0.016:

y=	4377:	4418:	2077:	3777:	3277:	2177:	4077:	1577:	2277:	5120:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:
x=	3678:	3678:	3688:	3692:	3695:	3696:	3700:	3701:	3706:	3709:	3711:	3720:	3721:	3721:	3730:
Qc :	0.013:	0.014:	0.003:	0.007:	0.004:	0.004:	0.009:	0.003:	0.004:	0.009:	0.003:	0.004:	0.003:	0.011:	0.004:
Cc :	0.067:	0.069:	0.017:	0.033:	0.018:	0.018:	0.046:	0.015:	0.018:	0.046:	0.016:	0.018:	0.016:	0.056:	0.018:

y=	2877:	3477:	1577:	5250:	3877:	5125:	1877:	3077:	4177:	1582:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3735:	3735:	3736:	3736:	3737:	3737:	3739:	3739:	3740:	3744:	3745:	3747:	3749:	3750:	3754:
Qc :	0.004:	0.005:	0.003:	0.008:	0.007:	0.009:	0.003:	0.004:	0.010:	0.003:	0.008:	0.004:	0.004:	0.005:	0.003:
Cc :	0.018:	0.023:	0.015:	0.039:	0.036:	0.045:	0.016:	0.018:	0.049:	0.015:	0.042:	0.018:	0.018:	0.025:	0.017:

y=	3377:	4455:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2077:	5164:	3777:	3277:	2177:	4077:	2277:
x=	3754:	3754:	3756:	3758:	3759:	3760:	3764:	3778:	3788:	3789:	3792:	3795:	3796:	3800:	3806:
Qc :	0.004:	0.012:	0.003:	0.004:	0.003:	0.008:	0.006:	0.011:	0.003:	0.008:	0.006:	0.004:	0.003:	0.008:	0.003:
Cc :	0.020:	0.060:	0.016:	0.018:	0.017:	0.039:	0.028:	0.055:	0.016:	0.042:	0.030:	0.018:	0.016:	0.041:	0.016:

y=	1677:	4477:	1633:	2377:	1777:	4277:	4482:	3177:	5138:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3811:	3814:	3818:	3820:	3821:	3821:	3829:	3830:	3833:	3835:	3835:	3836:	3837:	3839:	3839:
Qc :	0.003:	0.011:	0.003:	0.003:	0.003:	0.010:	0.010:	0.003:	0.008:	0.003:	0.004:	0.007:	0.007:	0.003:	0.003:
Cc :	0.014:	0.053:	0.014:	0.016:	0.014:	0.048:	0.052:	0.016:	0.042:	0.016:	0.021:	0.037:	0.033:	0.015:	0.016:

y=	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	5117:	3677:	5118:	4377:
x=	3840:	3845:	3847:	3849:	3850:	3854:	3854:	3856:	3858:	3859:	3860:	3862:	3864:	3877:	3878:
Qc :	0.009:	0.008:	0.003:	0.003:	0.005:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.007:	0.008:	0.005:	0.008:	0.009:
Cc :	0.043:	0.040:	0.016:	0.016:	0.023:	0.016:	0.019:	0.015:	0.016:	0.016:	0.035:	0.041:	0.026:	0.041:	0.046:

y=	1677:	2077:	1684:	3777:	3277:	2177:	4077:	4509:	2277:	4477:	2377:	1777:	4277:	3177:	5077:
x=	3881:	3888:	3892:	3892:	3895:	3896:	3900:	3905:	3906:	3914:	3920:	3921:	3921:	3930:	3930:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.006:	0.003:	0.003:	0.007:	0.009:	0.003:	0.009:	0.003:	0.003:	0.008:	0.003:	0.008:
Cc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.028:	0.017:	0.015:	0.037:	0.046:	0.015:	0.045:	0.015:	0.013:	0.041:	0.015:	0.039:

y=	5076:	5077:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5080:	5177:	2777:	2477:	5077:	3577:
x=	3931:	3934:	3935:	3935:	3936:	3937:	3939:	3939:	3940:	3944:	3945:	3947:	3949:	3949:	3950:
Qc :	0.008:	0.008:	0.003:	0.004:	0.007:	0.006:	0.003:	0.003:	0.008:	0.008:	0.007:	0.003:	0.003:	0.008:	0.004:
Cc :	0.039:	0.039:	0.015:	0.020:	0.034:	0.030:	0.013:	0.015:	0.038:	0.039:	0.036:	0.015:	0.014:	0.039:	0.022:

y=	1707:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	4562:	3977:	3677:	4577:	4377:	4712:	2077:	3777:	3277:
x=	3951:	3954:	3954:	3956:	3958:	3959:	3959:	3960:	3964:	3975:	3978:	3983:	3988:	3992:	3995:

```
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.008: 0.006: 0.005: 0.008: 0.008: 0.008: 0.003: 0.005: 0.003:
Cc : 0.013: 0.015: 0.018: 0.013: 0.014: 0.014: 0.042: 0.032: 0.024: 0.041: 0.040: 0.041: 0.013: 0.026: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2177:  4077:  4653:  2277:  5037:  4477:  4615:  2377:  1777:  4277:  4677:  4674:  1763:  3177:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3996:  4000:  4004:  4006:  4009:  4014:  4014:  4020:  4021:  4021:  4021:  4025:  4026:  4030:  4034:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.007: 0.008: 0.003: 0.007: 0.008: 0.008: 0.003: 0.002: 0.007: 0.008: 0.008: 0.002: 0.003: 0.007:
Cc : 0.013: 0.033: 0.040: 0.013: 0.036: 0.038: 0.039: 0.013: 0.012: 0.036: 0.039: 0.038: 0.012: 0.014: 0.037:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2877:  3477:  5250:  3877:  1877:  3077:  4784:  4177:  1777:  5177:  2777:  4906:  2477:  5077:  3577:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4035:  4035:  4036:  4037:  4039:  4039:  4039:  4040:  4045:  4045:  4047:  4048:  4049:  4049:  4050:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.005: 0.002: 0.003: 0.007: 0.007: 0.002: 0.007: 0.003: 0.007: 0.003: 0.007: 0.004:
Cc : 0.014: 0.019: 0.031: 0.027: 0.012: 0.014: 0.037: 0.033: 0.012: 0.033: 0.013: 0.035: 0.013: 0.034: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2977:  3377:  1977:  2677:  2577:  3977:  3677:  4955:  4998:  4577:  4377:  4945:  4877:  4977:  4872:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4054:  4054:  4056:  4058:  4059:  4060:  4064:  4064:  4074:  4075:  4078:  4078:  4079:  4080:  4083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.006: 0.004: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.013: 0.017: 0.012: 0.013: 0.013: 0.028: 0.022: 0.034: 0.033: 0.036: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2077:  4989:  3777:  3277:  2177:  4833:  1877:  1977:  2277:  2377:  2477:  2577:  2677:  2777:  2877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4088:  4089:  4092:  4095:  4096:  4099:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.007: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.012: 0.033: 0.023: 0.015: 0.012: 0.034: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2977:  3077:  3177:  3377:  3477:  3577:  3677:  3877:  3977:  4077:  4177:  4277:  4477:  4677:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.034:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5077:  5177:  5250:
----------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:
----------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.032: 0.031: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  3395.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03152 доли ПДК  |
                                     |       0.15762 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                      и скорости ветра  1.41 м/с
Всего источников: 9. 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 |002601 6008| П1|     0.3090|   0.031524 | 100.0  | 100.0 | 0.102018155  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
       Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00456 доли ПДК  |
                                     |       0.02281 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   155 град.
                      и скорости ветра  1.36 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                           ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     0.3531|   0.003336 |  73.1  |  73.1 | 0.009449388  |
|  2 |002601 0003| T |     0.3531|   0.000996 |  21.8  |  94.9 | 0.002821342  |
|  3 |002601 0005| T |     0.0740|   0.000134 |   2.9  |  97.9 | 0.001804834  |
|                    В сумме =   0.004466    97.9                              |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000097     2.1                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03165 доли ПДК  |
                                     |       0.15826 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                      и скорости ветра  1.42 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                           ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

```
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6008| П1|     0.3090|   0.031653 | 100.0  | 100.0 | 0.102436095  |
|                    Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00975 доли ПДК  |
                                     |       0.04875 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   315 град.
                        и скорости ветра 10.52 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| Т |     0.3531|   0.009737 |  99.9  |  99.9 | 0.027580015  |
|                    В сумме =   0.009737    99.9                              |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000012     0.1                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01180 доли ПДК  |
                                     |       0.05900 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                        и скорости ветра 10.25 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0002| Т |     0.3531|   0.010958 |  92.9  |  92.9 | 0.031037269  |
|  2 |002601 0001| Т |     0.3531|   0.000843 |   7.1  | 100.0 | 0.002386979  |
|                    Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

_____________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  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~~
002601 0001 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0      636      354                       3.0 1.000 0 0.0000007
002601 0002 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     1506      575                       3.0 1.000 0 0.0000007
002601 0003 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2387     2538                       3.0 1.000 0 0.0000007
002601 0004 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2251     3727                       3.0 1.000 0 0.0000007
002601 0005 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2490     1882                       3.0 1.000 0 0.0000001
002601 0006 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2473     1116                       3.0 1.000 0 0.0000001
002601 0007 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0      880     1559                       3.0 1.000 0 0.0000001
002601 0008 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     1342     4043                       3.0 1.000 0 0.0000001
4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

_____________________________________________________________________
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |       M       |Тип|      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|---------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |002601 0001|  0.00000068| Т  |    0.139726 |    5.40  |     47.7  |
|   2 |002601 0002|  0.00000068| Т  |    0.139726 |    5.40  |     47.7  |
|   3 |002601 0003|  0.00000068| Т  |    0.139726 |    5.40  |     47.7  |
|   4 |002601 0004|  0.00000068| Т  |    0.139726 |    5.40  |     47.7  |
|   5 |002601 0005|  0.00000013| Т  |    0.110943 |    1.60  |     23.2  |
|   6 |002601 0006|  0.00000013| Т  |    0.110943 |    1.60  |     23.2  |
|   7 |002601 0007|  0.00000013| Т  |    0.110943 |    1.60  |     23.2  |
|   8 |002601 0008|  0.00000013| Т  |    0.110943 |    1.60  |     23.2  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =  0.00000327 г/с                                       |
|    Сумма См по всем источникам =      1.002679 долей ПДК                |
|-----------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   3.72 м/с           |
|_______________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x5700 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 3.72 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
```

```
     с параметрами: координаты центра X= 2000, Y= 2400
                    размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
                  _____________Расшифровка_обозначений____________
                 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
                 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
                 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
                 | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
                 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
                 | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     ~~~~~~~~                                                ~~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5250 : Y-строка  1  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5150 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5050 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4950 : Y-строка  4  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4850 : Y-строка  5  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 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: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4750 : Y-строка  6  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4650 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4550 : Y-строка  8  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4450 : Y-строка  9  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=176)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4350 : Y-строка 10  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=175)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4250 : Y-строка 11  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.014: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4150 : Y-строка 12  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=159)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.018: 0.034: 0.031: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.020: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4050 : Y-строка 13  Cmax=  0.090 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=100)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.025: 0.090: 0.071: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   98 :   98 :   98 :   98 :   98 :   98 :   98 :   92 :   91 :   91 :   92 :   93 :  100 :  263 :  267 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 : 0.50 : 0.50 : 2.89 : 1.77 : 2.03 : 3.20 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.025: 0.088: 0.071: 0.021:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      : 0.001: 0.001:      : 0.002:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0008 :      :      :      : 0004 : 0004 :      : 0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.027: 0.023: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  268 :  120 :  126 :  133 :  142 :  155 :  171 :  189 :  205 :  217 :  227 :  234 :  240 :  244 :  247 :  249 :  251 :
Uоп: 0.50 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.40 :11.77 :11.09 :10.98 :11.77 : 1.38 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.026: 0.026: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  253 :  254 :  256 :  257 :  258 :  259 :  259 :  259 :  260 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3950 : Y-строка 14  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.019: 0.039: 0.036: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.035: 0.045: 0.045: 0.036: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3850 : Y-строка 15  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=202)
```

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.011: 0.015: 0.014: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   70 :   66 :   61 :   52 :   36 :   12 :  343 :  321 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.015: 0.014: 0.011:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.021: 0.033: 0.054: 0.082: 0.083: 0.055: 0.034: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  101 :  103 :  105 :  109 :  116 :  129 :  157 :  202 :  230 :  244 :  251 :  255 :  257 :  259 :  261 :  262 :  263 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.36 :12.09 : 9.85 : 8.14 : 7.13 : 7.12 : 8.18 : 9.81 :12.04 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.013: 0.017: 0.021: 0.033: 0.054: 0.082: 0.082: 0.055: 0.034: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  263 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :  266 :  229 :
Uоп: 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3750 : Y-строка 16  Cmax=  0.136 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=245)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   90 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   90 :   62 :   56 :   49 :   40 :   26 :    8 :  349 :   92 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 0.50 : 0.50 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 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: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.017: 0.023: 0.039: 0.072: 0.134: 0.136: 0.073: 0.039: 0.024: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   92 :   92 :   93 :   94 :   95 :   99 :  114 :  245 :  261 :  265 :  266 :  267 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.36 :11.53 : 9.30 : 7.44 : 5.84 : 5.81 : 7.41 : 9.26 :11.53 : 1.38 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.014: 0.017: 0.023: 0.039: 0.072: 0.134: 0.136: 0.073: 0.039: 0.024: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  231 :
Uоп: 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3650 : Y-строка 17  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=328)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   87 :   87 :   86 :   86 :   86 :   87 :   86 :   86 :   87 :   87 :   48 :   41 :   32 :   85 :   85 :   85 :   84 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.037: 0.064: 0.108: 0.108: 0.065: 0.037: 0.023: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   83 :   82 :   80 :   78 :   73 :   63 :   34 :  328 :  297 :  287 :  282 :  280 :  278 :  277 :  276 :  275 :  275 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.37 :11.77 : 9.47 : 7.72 : 6.35 : 6.35 : 7.69 : 9.47 :11.83 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.037: 0.064: 0.108: 0.108: 0.065: 0.037: 0.023: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  231 :  233 :
Uоп: 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3550 : Y-строка 18  Cmax=  0.058 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=345)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   85 :   84 :   84 :   84 :   84 :   84 :   83 :   83 :   83 :   83 :   83 :   82 :   81 :   80 :   79 :   78 :   77 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.029: 0.043: 0.058: 0.058: 0.044: 0.029: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   75 :   72 :   69 :   63 :   55 :   40 :   16 :  345 :  320 :  305 :  297 :  291 :  288 :  285 :  283 :  282 :  281 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.45 :10.41 : 8.92 : 8.00 : 7.99 : 8.88 :10.40 : 1.46 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.029: 0.043: 0.058: 0.058: 0.044: 0.029: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  233 :  234 :  235 :
Uоп: 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3450 : Y-строка 19  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=350)
----------:
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.028: 0.033: 0.033: 0.028: 0.021: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3350 : Y-строка 20  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=353)
----------:
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3250 : Y-строка 21  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=354)
----------:
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3150 : Y-строка 22  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=355)
----------:
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3050 : Y-строка 23  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2950 : Y-строка 24  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2850 : Y-строка 25  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.019: 0.022: 0.027: 0.029: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2750 : Y-строка 26  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=183)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.033: 0.044: 0.049: 0.042: 0.030: 0.021: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2650 : Y-строка 27  Cmax=  0.094 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=187)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  149 :  150 :  152 :  154 :  156 :  159 :  162 :   94 :   94 :   94 :   95 :   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   97 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
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: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.029: 0.047: 0.077: 0.094: 0.069: 0.041: 0.026: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   98 :   99 :  101 :  103 :  106 :  111 :  121 :  142 :  187 :  225 :  242 :  250 :  255 :  258 :  260 :  261 :  262 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.43 :10.42 : 8.64 : 7.26 : 6.73 : 7.54 : 9.06 :11.08 : 1.38 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.029: 0.047: 0.077: 0.094: 0.069: 0.041: 0.026: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~
```

```
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x= |  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
Qc : 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.036: 0.050: 0.058: 0.047: 0.032: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   77 :   75 :   72 :   69 :   64 :   57 :   45 :   25 :  356 :  329 :  311 :  301 :  294 :  290 :  287 :  285 :  283 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.38 :11.29 : 9.57 : 8.45 : 8.12 : 8.68 : 9.93 :11.91 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.036: 0.050: 0.057: 0.047: 0.032: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Фоп:   53 :   49 :   45 :   39 :   33 :   26 :   17 :  110 :  127 :  188 :  238 :  252 :  326 :  319 :  314 :  310 :  306 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 0.50 : 2.64 : 2.14 : 2.78 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.034: 0.061: 0.028: 0.013: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000:      :      : 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0004 :      :      : 0006 :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1550 : Y-строка 38  Cmax=  0.111 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=294)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.017: 0.052: 0.111: 0.031: 0.013: 0.007: 0.005: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  148 :  151 :  156 :  159 :  164 :   89 :   88 :   88 :   87 :   84 :  294 :  274 :  272 :  272 :  168 :  174 :  180 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 : 0.50 : 0.50 : 3.56 : 2.27 : 1.64 : 2.71 : 0.50 :12.80 : 1.35 : 1.36 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.017: 0.052: 0.111: 0.031: 0.013: 0.007: 0.005: 0.006: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  186 :  191 :  197 :  203 :   20 :   15 :   10 :    5 :   12 :  357 :  347 :  340 :  337 :  333 :  329 :  325 :  322 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 :12.80 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-------------------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  319 :  316 :  313 :  311 :  309 :  307 :  305 :  304 :  302 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1450 : Y-строка 39  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=350)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.027: 0.035: 0.020: 0.011: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-------------------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1350 : Y-строка 40  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=355)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.011: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-------------------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1250 : Y-строка 41  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=191)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.013: 0.022: 0.026: 0.017: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-------------------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1150 : Y-строка 42  Cmax=  0.087 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=218)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  137 :  141 :  145 :  151 :  157 :  163 :  170 :  177 :  185 :  192 :  133 :  139 :  145 :  152 :  160 :  170 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   850 : Y-строка 45  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=179)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.031: 0.034:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.025: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.010: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   750 : Y-строка 46  Cmax=  0.062 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=178)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.018: 0.023: 0.035: 0.051: 0.062:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  117 :  121 :  126 :  132 :  140 :  149 :  161 :  175 :  189 :  202 :  214 :  109 :  113 :  120 :  130 :  149 :  178 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.40 : 1.44 : 1.43 : 1.38 : 1.36 : 1.35 : 1.36 :11.65 : 9.68 : 8.37 : 7.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.018: 0.023: 0.035: 0.051: 0.062:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.037: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  208 :  228 :  240 :  247 :  251 :  254 :  256 :  257 :  259 :  356 :  343 :  332 :  318 :  311 :  263 :  263 :  264 :
Uоп: 8.28 : 9.47 : 1.39 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :12.80 : 0.50 : 0.50 :12.80 :12.80 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.053: 0.037: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :  266 :  266 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   650 : Y-строка 47  Cmax=  0.120 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.030: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.019: 0.028: 0.047: 0.084: 0.120:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  110 :  114 :  119 :  124 :  131 :  141 :  155 :  173 :  192 :  209 :  222 :  231 :  100 :  104 :  110 :  125 :  175 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.37 : 1.48 :10.84 :10.25 :10.35 :11.20 : 1.44 : 1.36 : 1.41 :10.67 : 8.67 : 7.08 : 6.09 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.030: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.019: 0.028: 0.047: 0.084: 0.120:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.051: 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  231 :  249 :  256 :  259 :  261 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :  266 :  266 :  266 :
Uоп: 6.85 : 8.53 :10.47 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.089: 0.050: 0.029: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      : 0.001: 0.002: 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 :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  267 :  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   550 : Y-строка 48  Cmax=  0.131 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра= 14)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.029: 0.042: 0.053: 0.051: 0.038: 0.026: 0.019: 0.019: 0.029: 0.050: 0.097: 0.131:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  104 :  106 :  109 :  114 :  120 :  130 :  145 :  170 :  198 :  220 :  233 :  242 :   86 :   85 :   83 :   77 :   14 :
Uоп: 1.37 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.45 :10.40 : 9.02 : 8.28 : 8.44 : 9.36 :11.00 : 1.41 : 1.42 :10.41 : 8.45 : 6.65 : 5.40 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.029: 0.042: 0.053: 0.051: 0.038: 0.026: 0.019: 0.019: 0.029: 0.050: 0.097: 0.130:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.105: 0.054: 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  285 :  277 :  275 :  273 :  272 :  271 :  271 :  271 :  271 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  269 :  269 :
Uоп: 6.47 : 8.16 :10.19 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.105: 0.054: 0.031: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   450 : Y-строка 49  Cmax=  0.101 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=159)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.038: 0.065: 0.101: 0.092: 0.056: 0.033: 0.021: 0.019: 0.026: 0.042: 0.067: 0.087:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   96 :   97 :   99 :  102 :  106 :  112 :  125 :  159 :  214 :  240 :  250 :  255 :   73 :   68 :   59 :   40 :    3 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :11.53 : 9.34 : 7.66 : 6.54 : 6.73 : 8.11 : 9.88 : 1.48 : 1.39 :11.09 : 9.09 : 7.62 : 6.94 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.024: 0.038: 0.065: 0.101: 0.092: 0.056: 0.033: 0.021: 0.018: 0.026: 0.041: 0.066: 0.086:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.044: 0.027: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  323 :  303 :  293 :  287 :  284 :  281 :  279 :  278 :  277 :  276 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  272 :
Uоп: 7.51 : 8.86 :10.70 : 1.37 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.070: 0.044: 0.027: 0.019: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   350 : Y-строка 50  Cmax=  0.139 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 84)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.043: 0.081: 0.139: 0.128: 0.066: 0.036: 0.022: 0.017: 0.021: 0.029: 0.040: 0.045:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   84 :  274 :  271 :  271 :  271 :   61 :   54 :   42 :   25 :    2 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :11.19 : 9.00 : 7.16 : 5.37 : 5.94 : 7.62 : 9.48 :11.88 : 1.35 : 1.47 :10.40 : 9.26 : 8.76 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.042: 0.080: 0.138: 0.128: 0.066: 0.036: 0.022: 0.017: 0.021: 0.029: 0.039: 0.045:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      : 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      : 0002 :      :      :      :      :      :      :      : 0003 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  337 :  319 :  307 :  300 :  294 :  290 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  278 :  277 :  276 :  276 :  276 :
Uоп: 9.14 :10.25 :12.04 : 1.37 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.040: 0.030: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
```

```
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  275 :  275 :  275 :  274 :  274 :  274 :  274 :  274 :  274 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   250 : Y-строка 51  Cmax=  0.096 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 19)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.038: 0.063: 0.096: 0.088: 0.055: 0.033: 0.021: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.027:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   81 :   80 :   79 :   76 :   73 :   66 :   53 :   19 :  328 :  302 :  292 :  286 :  283 :   43 :   32 :   18 :    1 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 9.47 : 7.75 : 6.67 : 6.88 : 8.25 : 9.93 : 1.48 : 1.36 : 1.36 : 1.44 :11.30 :10.84 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.037: 0.063: 0.096: 0.088: 0.055: 0.033: 0.021: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.027:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001:      :      :      :      :      :      :      : 0.000:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      : 0003 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  344 :  329 :  318 :  310 :  303 :  298 :  294 :  291 :  289 :  287 :  285 :  283 :  282 :  281 :  280 :  279 :  279 :
Uоп:11.20 :12.80 : 1.38 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 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 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  278 :  278 :  277 :  277 :  277 :  276 :  276 :  276 :  276 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   150 : Y-строка 52  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 10)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.041: 0.051: 0.048: 0.037: 0.025: 0.019: 0.015: 0.015: 0.017: 0.019: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   75 :   72 :   70 :   66 :   60 :   49 :   34 :   10 :  343 :  321 :  308 :  299 :  294 :   35 :   26 :   14 :    1 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :10.54 : 9.19 : 8.45 : 8.55 : 9.47 :11.10 : 1.40 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.38 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.028: 0.040: 0.050: 0.048: 0.037: 0.025: 0.019: 0.015: 0.014: 0.016: 0.018: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  348 :  335 :  325 :  317 :  311 :  305 :  301 :  297 :  294 :  292 :  289 :  287 :  286 :  284 :  283 :  282 :  281 :
Uоп: 1.37 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 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 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  281 :  280 :  280 :  279 :  279 :  279 :  278 :  278 :  278 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    50 : Y-строка 53  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  7)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.026: 0.029: 0.028: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -50 : Y-строка 54  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  5)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -150 : Y-строка 55  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

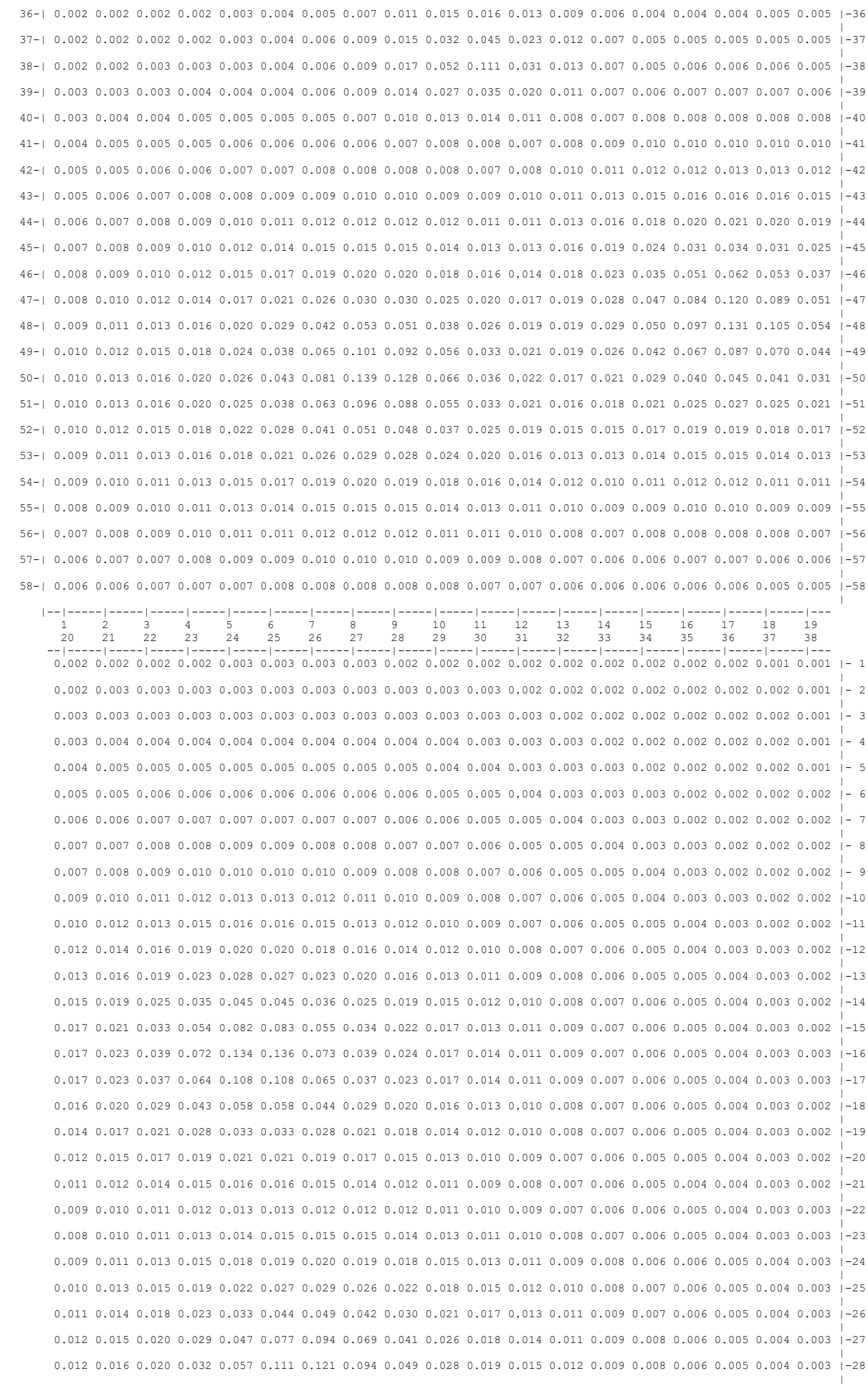
_________
 y= -250 : Y-строка 56  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

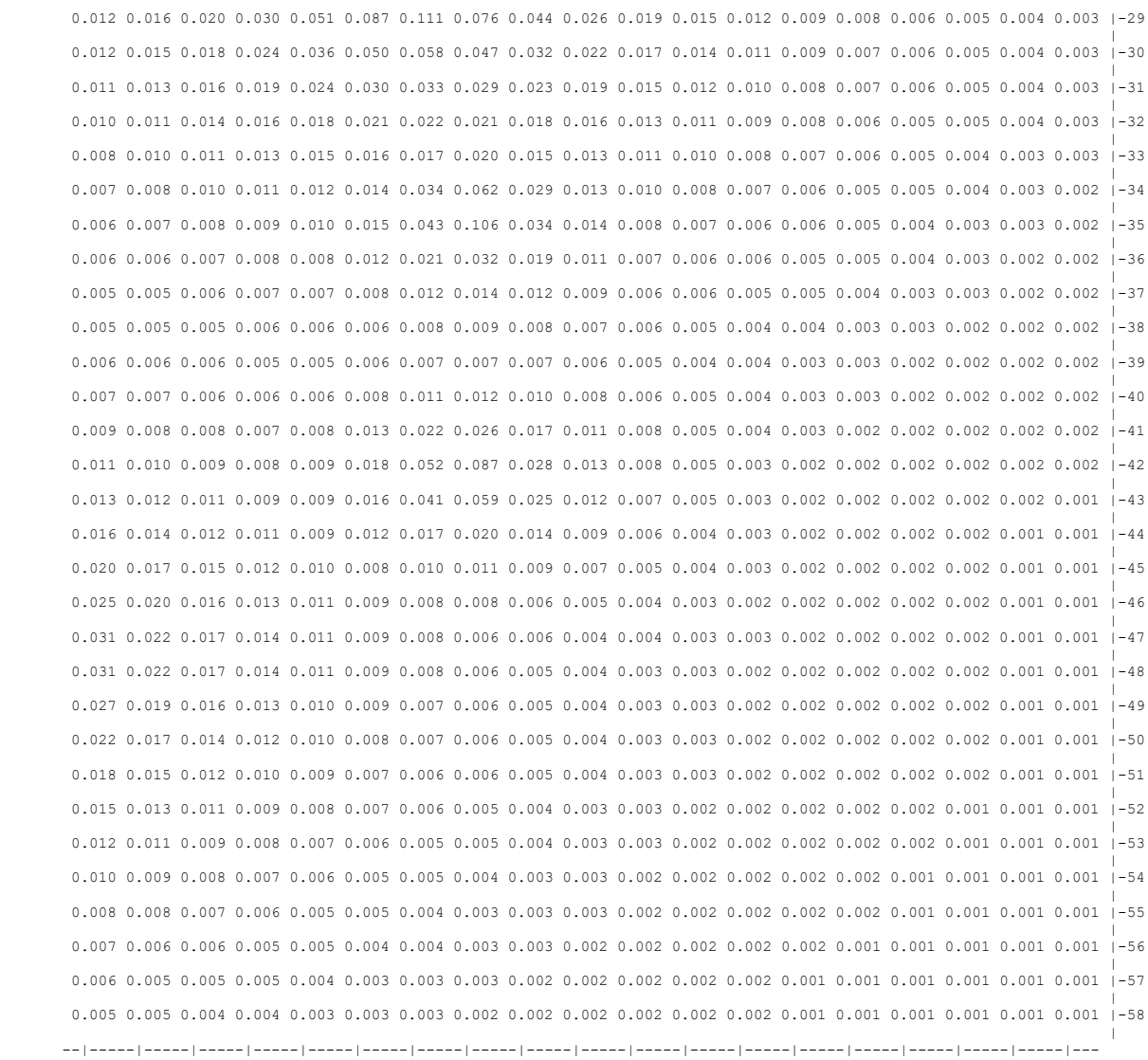
_________
 y= -350 : Y-строка 57  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -450 : Y-строка 58  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=   600.0 м,  Y=   350.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.13866 доли ПДК  |
                                     |     1.3866E-6 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    84 град.
                      и скорости ветра  5.37 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0001| T | 0.00000068|   0.137877 |  99.4  |  99.4 |      201771  |
|                       В сумме =   0.137877    99.4                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000782     0.6                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=     2000 м;  Y=     2400 |
       |  Длина и ширина     : L=   4200 м;  B=   5700 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
    (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
       1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18    19
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 3
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 4
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 5
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 6
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 |- 7
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 |- 8
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 |- 9
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.007 0.008 0.008 0.007 0.007 0.008 |-10
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.014 0.014 0.010 0.007 0.009 |-11
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.011 0.018 0.034 0.031 0.016 0.009 0.010 |-12
13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.005 0.007 0.012 0.025 0.090 0.071 0.021 0.010 0.011 |-13
14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.010 0.019 0.039 0.036 0.017 0.010 0.012 |-14
15-| 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 0.011 0.015 0.014 0.011 0.010 0.013 |-15
16-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.011 0.014 |-16
17-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 |-17
18-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.013 |-18
19-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.009 0.012 |-19
20-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 |-20
21-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 |-21
22-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 |-22
23-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 |-23
24-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 |-24
25-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 |-25
26-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.005 0.006 0.008 0.009 |-26
27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.010 |-27
28-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.010 |-28
29-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.010 |-29
30-| 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 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.009 |-30
31-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 |-31
32-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 |-32
33-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 |-33
34-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.004 0.004 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 |-34
35-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.009 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 |-35
```


36-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.015 0.016 0.013 0.009 0.006 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |-36
37-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.015 0.032 0.045 0.023 0.012 0.007 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-37
38-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.006 0.009 0.017 0.052 0.111 0.031 0.013 0.007 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 |-38
39-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.006 0.009 0.014 0.027 0.035 0.020 0.011 0.007 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 |-39
40-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.007 0.010 0.013 0.014 0.011 0.008 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-40
41-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-41
42-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.012 |-42
43-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.009 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.016 0.016 0.016 0.015 |-43
44-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.013 0.016 0.018 0.020 0.021 0.020 0.019 |-44
45-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.016 0.019 0.024 0.031 0.034 0.031 0.025 |-45
46-| 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.017 0.019 0.020 0.020 0.018 0.016 0.014 0.018 0.023 0.035 0.051 0.062 0.053 0.037 |-46
47-| 0.008 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.030 0.030 0.025 0.020 0.017 0.019 0.028 0.047 0.084 0.120 0.089 0.051 |-47
48-| 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.029 0.042 0.053 0.051 0.038 0.026 0.019 0.019 0.029 0.050 0.097 0.131 0.105 0.054 |-48
49-| 0.010 0.012 0.015 0.018 0.024 0.038 0.065 0.101 0.092 0.056 0.033 0.021 0.019 0.026 0.042 0.067 0.087 0.070 0.044 |-49
50-| 0.010 0.013 0.016 0.020 0.026 0.043 0.081 0.139 0.128 0.066 0.036 0.022 0.017 0.021 0.029 0.040 0.045 0.041 0.031 |-50
51-| 0.010 0.013 0.016 0.020 0.025 0.038 0.063 0.096 0.088 0.055 0.033 0.021 0.016 0.018 0.021 0.025 0.027 0.025 0.021 |-51
52-| 0.010 0.012 0.015 0.018 0.022 0.028 0.041 0.051 0.048 0.037 0.025 0.019 0.015 0.015 0.017 0.019 0.019 0.018 0.017 |-52
53-| 0.009 0.011 0.013 0.016 0.018 0.021 0.026 0.029 0.028 0.024 0.020 0.016 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.014 0.013 |-53
54-| 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.020 0.019 0.018 0.016 0.014 0.012 0.010 0.011 0.012 0.012 0.011 0.011 |-54
55-| 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.009 0.010 0.010 0.009 0.009 |-55
56-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.008 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |-56
57-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 0.006 |-57
58-| 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |-58
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 1
0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 2
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 3
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 4
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 5
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 8
0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 9
0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-10
0.010 0.012 0.013 0.015 0.016 0.016 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 |-11
0.012 0.014 0.016 0.019 0.020 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 |-12
0.013 0.016 0.019 0.023 0.028 0.027 0.023 0.020 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 |-13
0.015 0.019 0.025 0.035 0.045 0.045 0.036 0.025 0.019 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 |-14
0.017 0.021 0.033 0.054 0.082 0.083 0.055 0.034 0.022 0.017 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 |-15
0.017 0.023 0.039 0.072 0.134 0.136 0.073 0.039 0.024 0.017 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 |-16
0.017 0.023 0.037 0.064 0.108 0.108 0.065 0.037 0.023 0.017 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 |-17
0.016 0.020 0.029 0.043 0.058 0.058 0.044 0.029 0.020 0.016 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 |-18
0.014 0.017 0.021 0.028 0.033 0.033 0.028 0.021 0.018 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 |-19
0.012 0.015 0.017 0.019 0.021 0.021 0.019 0.017 0.015 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 |-20
0.011 0.012 0.014 0.015 0.016 0.016 0.015 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 |-21
0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 |-22
0.008 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 |-23
0.009 0.011 0.013 0.015 0.018 0.019 0.020 0.019 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 |-24
0.010 0.013 0.015 0.019 0.022 0.027 0.029 0.026 0.022 0.018 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |-25
0.011 0.014 0.018 0.023 0.033 0.044 0.049 0.042 0.030 0.021 0.017 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |-26
0.012 0.015 0.020 0.029 0.047 0.077 0.094 0.069 0.041 0.026 0.018 0.014 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 |-27
0.012 0.016 0.020 0.032 0.057 0.111 0.121 0.094 0.049 0.028 0.019 0.015 0.012 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 |-28


0.012 0.016 0.020 0.030 0.051 0.087 0.111 0.076 0.044 0.026 0.019 0.015 0.012 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 |-29
0.012 0.015 0.018 0.024 0.036 0.050 0.058 0.047 0.032 0.022 0.017 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |-30
0.011 0.013 0.016 0.019 0.024 0.030 0.033 0.029 0.023 0.019 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |-31
0.010 0.011 0.014 0.016 0.018 0.021 0.022 0.021 0.018 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 |-32
0.008 0.010 0.011 0.013 0.015 0.016 0.017 0.020 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 |-33
0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.014 0.034 0.062 0.029 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 |-34
0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.015 0.043 0.106 0.034 0.014 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 |-35
0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.012 0.021 0.032 0.019 0.011 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 |-36
0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.012 0.014 0.012 0.009 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-37
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.008 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-38
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-39
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.008 0.011 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-40
0.009 0.008 0.008 0.007 0.008 0.013 0.022 0.026 0.017 0.011 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-41
0.011 0.010 0.009 0.008 0.009 0.018 0.052 0.087 0.028 0.013 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-42
0.013 0.012 0.011 0.009 0.009 0.016 0.041 0.059 0.025 0.012 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-43
0.016 0.014 0.012 0.011 0.009 0.012 0.017 0.020 0.014 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-44
0.020 0.017 0.015 0.012 0.010 0.008 0.010 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-45
0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-46
0.031 0.022 0.017 0.014 0.011 0.009 0.008 0.006 0.006 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-47
0.031 0.022 0.017 0.014 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-48
0.027 0.019 0.016 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-49
0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-50
0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-51
0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-52
0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-53
0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-54
0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-55
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-56
0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-57
0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-58
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
39 40 41 42 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-11
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-12
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-13
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-14
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-15
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-16
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-17
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-18
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-19
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-20
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-21

```
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-22
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-23
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-24
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-25
                                   |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |-26
                                   |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |-27
                                   |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |-28
                                   |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |-29
                                   |
     0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |-30
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-31
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-32
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-33
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-34
                                   |
     0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-35
                                   |
     0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-36
                                   |
     0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-37
                                   |
     0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-38
                                   |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-39
                                   |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-40
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-41
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-42
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-43
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-44
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-45
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-46
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-47
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-48
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-49
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-50
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-51
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-52
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-53
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-54
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-55
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-56
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-57
                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-58
                                   |
   --|-----|-----|-----|-----|---
      39    40    41    42    43
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.13866 долей ПДК
                                      =0.00000 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   600.0 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 50)      Yм =   350.0 м
 При опасном направлении ветра  :      84 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  5.37 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 483
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~
```

x=	2687:	2695:	2697:	2707:	2720:	2735:	2740:	2745:	2754:	2763:	2792:	2793:	2795:	2830:	2835:
Qc :	0.012:	0.011:	0.012:	0.011:	0.012:	0.010:	0.010:	0.012:	0.012:	0.010:	0.009:	0.012:	0.010:	0.009:	0.011:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3485:	3161:	3377:	3277:	3110:	3548:	3177:	3477:	3077:	3577:	3377:	3059:	5084:	5077:	3824:
x=	2842:	2847:	2854:	2895:	2901:	2916:	2930:	2935:	2939:	2950:	2954:	2959:	2960:	2966:	2975:
Qc :	0.011:	0.009:	0.010:	0.008:	0.009:	0.010:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.009:	0.002:	0.002:	0.009:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5113:	3796:	3612:	3777:	3277:	3737:	2795:	3856:	3008:	5015:	2852:	5134:	3177:	5243:	2877:
x=	2989:	2990:	2991:	2992:	2995:	2997:	3008:	3012:	3018:	3023:	3027:	3027:	3030:	3034:	3035:
Qc :	0.002:	0.009:	0.009:	0.009:	0.007:	0.009:	0.010:	0.008:	0.008:	0.002:	0.010:	0.002:	0.007:	0.002:	0.009:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3477:	5250:	3877:	3077:	5167:	2909:	5177:	2777:	5203:	3577:	4009:	2977:	3377:	3977:	3677:
x=	3035:	3036:	3037:	3039:	3044:	3045:	3045:	3047:	3047:	3050:	3051:	3054:	3054:	3060:	3064:
Qc :	0.008:	0.002:	0.008:	0.008:	0.002:	0.009:	0.002:	0.010:	0.002:	0.008:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3960:	3675:	5077:	2957:	3910:	4041:	5026:	2760:	3777:	3277:	4126:	4077:	4064:	3177:	4170:
x=	3064:	3066:	3066:	3077:	3077:	3078:	3081:	3083:	3092:	3095:	3095:	3100:	3101:	3130:	3133:
Qc :	0.007:	0.008:	0.002:	0.008:	0.007:	0.007:	0.002:	0.009:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:	5177:	2777:	3577:	5041:	2977:	3377:	2724:	3977:	3677:
x=	3135:	3135:	3136:	3137:	3139:	3140:	3145:	3147:	3150:	3153:	3154:	3154:	3157:	3160:	3164:
Qc :	0.008:	0.006:	0.002:	0.006:	0.006:	0.005:	0.002:	0.008:	0.006:	0.002:	0.007:	0.006:	0.008:	0.006:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5077:	4206:	3777:	3277:	4077:	5054:	4242:	3177:	2689:	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:
x=	3166:	3172:	3192:	3195:	3200:	3209:	3210:	3230:	3232:	3235:	3235:	3236:	3237:	3239:	3240:
Qc :	0.002:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:	0.002:	0.005:	0.005:	0.007:	0.006:	0.005:	0.002:	0.005:	0.006:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5177:	2777:	3577:	4229:	2977:	3377:	2677:	3977:	5070:	3677:	5077:	5077:	1297:	1377:	1386:
x=	3245:	3247:	3250:	3250:	3254:	3254:	3258:	3260:	3260:	3264:	3266:	3283:	3287:	3291:	3291:
Qc :	0.002:	0.007:	0.005:	0.004:	0.006:	0.005:	0.007:	0.005:	0.002:	0.005:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3777:	4253:	3277:	1475:	1477:	1277:	1563:	4077:	1577:	2654:	1645:	1677:	5085:	1726:	1777:
x=	3292:	3292:	3295:	3296:	3296:	3300:	3300:	3300:	3301:	3307:	3308:	3311:	3312:	3316:	3321:
Qc :	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.005:	0.003:	0.006:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4277:	1807:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	1901:	5095:	5177:	2777:	3577:
x=	3321:	3325:	3330:	3335:	3335:	3336:	3337:	3339:	3339:	3340:	3344:	3344:	3345:	3347:	3350:
Qc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.002:	0.005:	0.004:	0.005:	0.004:	0.004:	0.002:	0.002:	0.006:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2977:	3377:	1977:	1983:	2677:	3977:	3677:	4315:	1328:	2618:	5095:	2074:	2077:	1377:	2127:
x=	3354:	3354:	3356:	3357:	3358:	3360:	3364:	3369:	3374:	3381:	3382:	3387:	3388:	3391:	3392:
Qc :	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.006:	0.004:	0.005:	0.003:	0.002:	0.005:	0.002:	0.005:	0.005:	0.002:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3777:	3277:	4359:	1477:	2177:	2180:	4077:	1577:	2239:	2277:	2297:	1677:	2370:	2377:	1777:
x=	3392:	3395:	3395:	3396:	3396:	3396:	3400:	3401:	3402:	3406:	3409:	3411:	3419:	3420:	3421:
Qc :	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.005:	0.005:	0.004:	0.002:	0.005:	0.005:	0.005:	0.003:	0.005:	0.005:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4277:	4360:	2443:	2592:	3177:	5101:	2877:	3477:	4369:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:
x=	3421:	3425:	3430:	3430:	3430:	3431:	3435:	3435:	3436:	3436:	3437:	3439:	3439:	3440:	3445:
Qc :	0.003:	0.003:	0.005:	0.005:	0.004:	0.002:	0.005:	0.004:	0.002:	0.002:	0.004:	0.003:	0.004:	0.003:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1377:	2777:	1379:	2477:	3577:	2483:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2566:
x=	3446:	3447:	3448:	3449:	3450:	3452:	3454:	3454:	3456:	3458:	3459:	3460:	3464:	3478:	3479:

Qc :	0.002:	0.005:	0.002:	0.005:	0.004:	0.005:	0.004:	0.003:	0.004:	0.005:	0.005:	0.003:	0.003:	0.002:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5103:	2077:	3777:	3277:	1477:	2177:	4077:	1577:	4381:	2277:	1677:	2377:	1777:	4277:	1430:
x=	3482:	3488:	3492:	3495:	3496:	3496:	3500:	3501:	3501:	3506:	3511:	3520:	3521:	3521:	3522:
Qc :	0.002:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.004:	0.002:	0.004:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5104:	3177:	4402:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3526:	3530:	3532:	3535:	3535:	3536:	3537:	3539:	3539:	3540:	3545:	3547:	3549:	3550:	3554:
Qc :	0.001:	0.003:	0.002:	0.004:	0.003:	0.001:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.001:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	5108:	4377:	2077:	4415:	1477:	3777:	3277:	1480:	2177:
x=	3554:	3556:	3558:	3559:	3560:	3564:	3564:	3578:	3588:	3590:	3591:	3592:	3595:	3596:	3596:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.001:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4077:	1577:	2277:	5109:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3600:	3601:	3606:	3606:	3611:	3620:	3621:	3621:	3630:	3635:	3635:	3636:	3637:	3639:	3639:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.001:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4177:	4402:	5177:	2777:	2477:	3577:	5114:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	1531:
x=	3640:	3643:	3645:	3647:	3649:	3650:	3650:	3654:	3654:	3656:	3658:	3659:	3660:	3664:	3670:
Qc :	0.002:	0.002:	0.001:	0.003:	0.003:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4377:	4418:	2077:	3777:	3277:	2177:	4077:	1577:	2277:	5120:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:
x=	3678:	3678:	3688:	3692:	3695:	3696:	3700:	3701:	3706:	3709:	3711:	3720:	3721:	3721:	3730:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2877:	3477:	1577:	5250:	3877:	5125:	1877:	3077:	4177:	1582:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3735:	3735:	3736:	3736:	3737:	3737:	3739:	3739:	3740:	3744:	3745:	3747:	3749:	3750:	3754:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3377:	4455:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2077:	5164:	3777:	3277:	2177:	4077:	2277:
x=	3754:	3754:	3756:	3758:	3759:	3760:	3764:	3778:	3788:	3789:	3792:	3795:	3796:	3800:	3806:
Qc :	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1677:	4477:	1633:	2377:	1777:	4277:	4482:	3177:	5138:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3811:	3814:	3818:	3820:	3821:	3821:	3829:	3830:	3833:	3835:	3835:	3836:	3837:	3839:	3839:
Qc :	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	5117:	3677:	5118:	4377:
x=	3840:	3845:	3847:	3849:	3850:	3854:	3854:	3856:	3858:	3859:	3860:	3862:	3864:	3877:	3878:
Qc :	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1677:	2077:	1684:	3777:	3277:	2177:	4077:	4509:	2277:	4477:	2377:	1777:	4277:	3177:	5077:
x=	3881:	3888:	3892:	3892:	3895:	3896:	3900:	3905:	3906:	3914:	3920:	3921:	3921:	3930:	3930:
Qc :	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5076:	5077:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5080:	5177:	2777:	2477:	5077:	3577:
x=	3931:	3934:	3935:	3935:	3936:	3937:	3939:	3939:	3940:	3944:	3945:	3947:	3949:	3949:	3950:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1707:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	4562:	3977:	3677:	4577:	4377:	4712:	2077:	3777:	3277:
x=	3951:	3954:	3954:	3956:	3958:	3959:	3959:	3960:	3964:	3975:	3978:	3983:	3988:	3992:	3995:
Qc :	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   2177:  4077:  4653:  2277:  5037:  4477:  4615:  2377:  1777:  4277:  4677:  4674:  1763:  3177:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3996:  4000:  4004:  4006:  4009:  4014:  4014:  4020:  4021:  4021:  4021:  4025:  4026:  4030:  4034:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   2877:  3477:  5250:  3877:  1877:  3077:  4784:  4177:  1777:  5177:  2777:  4906:  2477:  5077:  3577:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4035:  4035:  4036:  4037:  4039:  4039:  4039:  4040:  4045:  4045:  4047:  4048:  4049:  4049:  4050:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   2977:  3377:  1977:  2677:  2577:  3977:  3677:  4955:  4998:  4577:  4377:  4945:  4877:  4977:  4872:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4054:  4054:  4056:  4058:  4059:  4060:  4064:  4064:  4074:  4075:  4078:  4078:  4079:  4080:  4083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   2077:  4989:  3777:  3277:  2177:  4833:  1877:  1977:  2277:  2377:  2477:  2577:  2677:  2777:  2877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4088:  4089:  4092:  4095:  4096:  4099:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   2977:  3077:  3177:  3377:  3477:  3577:  3677:  3877:  3977:  4077:  4177:  4277:  4477:  4677:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________
 y=   5077:  5177:  5250:
----------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:
----------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  2697.0 м,  Y=  3319.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01199 доли ПДК  |
                                     |     1.1995E-7 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   312 град.
                      и скорости ветра  1.36 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T | 0.00000068|   0.011912 |  99.3  |  99.3 |    17431.52  |
|                        В сумме =   0.011912    99.3                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000083     0.7                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
       Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00287 доли ПДК  |
                                     |     2.8681E-8 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   154 град.
                      и скорости ветра  1.35 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T | 0.00000068|   0.002338 |  81.5  |  81.5 |     3421.75  |
|  2 |002601 0003| T | 0.00000068|   0.000481 |  16.8  |  98.3 | 704.3361206  |
|                        В сумме =   0.002819    98.3                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000049     1.7                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00273 доли ПДК  |
                                     |     2.7253E-8 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                      и скорости ветра  1.35 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

```
|  1 |002601 0004| T | 0.00000068|   0.002685 |  98.5  |  98.5 |     3929.02  |
|                        В сумме =   0.002685    98.5                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000040     1.5                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01147 доли ПДК  |
                                     |     1.1467E-7 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   315 град.
                        и скорости ветра  1.36 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T | 0.00000068|   0.011401 |  99.4  |  99.4 |    16684.97  |
|                        В сумме =   0.011401    99.4                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000066     0.6                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01433 доли ПДК  |
                                     |     1.4325E-7 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                        и скорости ветра  1.35 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0002| T | 0.00000068|   0.012770 |  89.1  |  89.1 |    18688.10  |
|  2 |002601 0001| T | 0.00000068|   0.001555 |  10.9  | 100.0 |     2275.85  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    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~~
002601 0001 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0      636      354                       1.0 1.000 0 0.0068333
002601 0002 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     1506      575                       1.0 1.000 0 0.0068333
002601 0003 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2387     2538                       1.0 1.000 0 0.0068333
002601 0004 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2251     3727                       1.0 1.000 0 0.0068333
002601 0005 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2490     1882                       1.0 1.000 0 0.0015417
002601 0006 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2473     1116                       1.0 1.000 0 0.0015417
002601 0007 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0      880     1559                       1.0 1.000 0 0.0015417
002601 0008 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     1342     4043                       1.0 1.000 0 0.0015417
4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

_____________________________________________________________________
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |       M      |Тип|      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |002601 0001|     0.006833| T  |    0.093151 |    5.40  |     95.5  |
|   2 |002601 0002|     0.006833| T  |    0.093151 |    5.40  |     95.5  |
|   3 |002601 0003|     0.006833| T  |    0.093151 |    5.40  |     95.5  |
|   4 |002601 0004|     0.006833| T  |    0.093151 |    5.40  |     95.5  |
|   5 |002601 0005|     0.001542| T  |    0.085341 |    1.60  |     46.4  |
|   6 |002601 0006|     0.001542| T  |    0.085341 |    1.60  |     46.4  |
|   7 |002601 0007|     0.001542| T  |    0.085341 |    1.60  |     46.4  |
|   8 |002601 0008|     0.001542| T  |    0.085341 |    1.60  |     46.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.033500 г/с                                  |
|    Сумма См по всем источникам =      0.713968 долей ПДК           |
|-------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   3.58 м/с       |
|___________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x5700 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 3.58 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 2000, Y= 2400
```

```
                размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     ~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5250 : Y-строка  1  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5150 : Y-строка  2  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5050 : Y-строка  3  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 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: 0.007: 0.007: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4950 : Y-строка  4  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4850 : Y-строка  5  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4750 : Y-строка  6  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
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: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4650 : Y-строка  7  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4550 : Y-строка  8  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=177)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4450 : Y-строка  9  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=176)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4350 : Y-строка 10  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=175)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
```

```
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4250 : Y-строка 11  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=169)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.025: 0.030: 0.029: 0.022:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.025: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4150 : Y-строка 12  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=158)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.038: 0.057: 0.053: 0.033:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  100 :  101 :  101 :  101 :  101 :  101 :  102 :  102 :  103 :  104 :  106 :  108 :  113 :  126 :  158 :  208 :  236 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.45 : 1.94 : 2.01 : 1.94 : 2.03 : 2.43 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.011: 0.020: 0.035: 0.055: 0.053: 0.033:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.002: 0.001:      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0005 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.037: 0.034: 0.031: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  247 :  128 :  133 :  140 :  149 :  161 :  173 :  186 :  199 :  210 :  219 :  227 :  232 :  237 :  240 :  244 :  246 :
Uоп: 2.95 :11.37 :10.44 : 9.69 : 9.19 : 8.80 : 8.75 : 8.61 : 8.75 : 9.16 : 9.68 :10.43 :11.36 : 1.45 : 1.37 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.030: 0.032: 0.032: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0002 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0002 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  248 :  250 :  251 :  253 :  254 :  255 :  220 :  223 :  225 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4050 : Y-строка 13  Cmax=  0.092 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=100)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.016: 0.025: 0.048: 0.092: 0.080: 0.041:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.004: 0.002:
Фоп:   97 :   97 :   97 :   97 :   97 :   97 :   98 :   98 :   98 :   97 :   97 :   96 :   93 :   94 :  100 :  263 :  267 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.39 : 2.15 : 1.94 : 1.58 : 1.73 : 2.26 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.010: 0.023: 0.045: 0.085: 0.080: 0.041:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.005: 0.002: 0.003: 0.007:      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.018: 0.022: 0.028: 0.034: 0.041: 0.049: 0.046: 0.042: 0.035: 0.028: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  268 :  120 :  126 :  133 :  142 :  155 :  171 :  189 :  205 :  218 :  227 :  234 :  240 :  244 :  247 :  249 :  252 :
Uоп: 2.82 :10.70 : 9.80 : 9.02 : 8.37 : 7.90 : 7.76 : 7.63 : 7.89 : 8.36 : 9.01 : 9.78 :10.68 :11.84 : 1.41 : 1.37 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.018: 0.022: 0.028: 0.034: 0.040: 0.044: 0.044: 0.040: 0.034: 0.028: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.003: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0002 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
Фоп:  253 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :  222 :  223 :  225 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.34 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3950 : Y-строка 14  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=167)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.022: 0.038: 0.061: 0.058: 0.035:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:   94 :   95 :   94 :   94 :   95 :   94 :   94 :   93 :   93 :   83 :   81 :   77 :   69 :   57 :   24 :  328 :  300 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.84 : 2.32 : 1.96 : 1.98 : 2.38 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.022: 0.038: 0.061: 0.058: 0.035:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.018: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   89 :   89 :   88 :   88 :   88 :   89 :   88 :   89 :   90 :   66 :   59 :   50 :   40 :   26 :    8 :  349 :  332 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 3.81 : 3.28 : 3.07 : 3.09 : 3.34 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.018: 0.015:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.028: 0.028: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3150 : Y-строка 22  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=172)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3050 : Y-строка 23  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=170)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.027: 0.025: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2950 : Y-строка 24  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.035: 0.035: 0.033: 0.031: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2850 : Y-строка 25  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.033: 0.040: 0.047: 0.048: 0.045: 0.039: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2750 : Y-строка 26  Cmax=  0.067 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
Фоп:  148 :  150 :  152 :  155 :  157 :  160 :  163 :  167 :   98 :   98 :   99 :   99 :  100 :  100 :  101 :  102 :  104 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.37 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
```

```
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.016: 0.021: 0.027: 0.037: 0.051: 0.071: 0.093: 0.073: 0.089: 0.065: 0.047: 0.034: 0.025: 0.019: 0.015: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Сс : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2250 : Y-строка 31  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=357)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Фоп:  153 :  137 :  139 :  141 :  143 :  146 :  150 :  156 :  163 :  175 :  183 :  190 :   78 :   76 :   75 :   74 :   72 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0007 : 0001 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0001 : 0007 : 0001 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.042: 0.049: 0.054: 0.048: 0.041: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   70 :   67 :   64 :   59 :   53 :   45 :   33 :   17 :  357 :  339 :  324 :  313 :  305 :  299 :  295 :  292 :  290 :
Uоп: 1.40 :12.10 :10.86 : 9.92 : 9.06 : 8.36 : 7.76 : 7.40 : 7.42 : 7.50 : 7.91 : 8.56 : 9.29 :10.16 :11.20 : 1.46 : 1.37 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.042: 0.049: 0.051: 0.047: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.003: 0.000: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0008 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  288 :  286 :  285 :  283 :  283 :  281 :  281 :  281 :  279 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2150 : Y-строка 32  Cmax=  0.039 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=358)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.032: 0.035: 0.039: 0.036: 0.031: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2050 : Y-строка 33  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=183)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.033: 0.040: 0.033: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1950 : Y-строка 34  Cmax=  0.078 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=188)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  153 :  156 :  160 :  121 :  125 :  130 :  137 :  145 :  153 :  168 :  182 :  196 :  208 :  217 :   61 :   59 :   56 :
```

```
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :10.27 : 1.37 : 0.50 : 0.50 : 7.25 : 0.50 : 0.50 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.011: 0.012: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.000:      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0006 : 0006 :      :      :      :      : 0001 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.026: 0.040: 0.063: 0.038: 0.023: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:   44 :   40 :   36 :   30 :   24 :   18 :   66 :   55 :   34 :  355 :  320 :  302 :  293 :  329 :  324 :  320 :  316 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 3.23 : 2.67 : 2.27 : 1.78 : 2.30 : 2.77 : 3.38 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.016: 0.026: 0.040: 0.048: 0.037: 0.023: 0.015: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002:      :      :      : 0.012:      :      :      : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      : 0003 :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.003:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
----|---------------------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  320 :  317 :  314 :  312 :  309 :  308 :  306 :  304 :  303 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1450 : Y-строка 39  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=350)
----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.019: 0.031: 0.049: 0.057: 0.040: 0.024: 0.015: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  145 :  149 :  154 :  158 :  163 :   77 :   74 :   69 :   59 :   36 :  350 :  312 :  296 :  289 :  167 :  173 :  180 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 2.74 : 2.32 : 2.04 : 2.00 : 2.28 : 2.75 : 3.39 : 1.38 : 1.36 : 1.38 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.011: 0.017: 0.029: 0.048: 0.057: 0.040: 0.024: 0.015: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0003 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.021:
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: 0.001:
Фоп:  137 :  141 :  146 :  151 :  157 :  163 :  170 :  177 :  185 :  192 :  133 :  139 :  145 :  152 :  160 :  170 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.38 : 1.40 : 1.43 : 1.44 : 1.43 : 1.42 : 1.40 : 1.47 :11.53 :10.86 :10.39 :10.12 :10.02 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   850 : Y-строка 45  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=179)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.022: 0.021: 0.027: 0.034: 0.042: 0.050: 0.053:
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: 0.003:
Фоп:  123 :  127 :  133 :  139 :  146 :  155 :  165 :  176 :  187 :  198 :  208 :  119 :  124 :  132 :  143 :  159 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.39 :11.91 :11.03 :10.28 : 9.68 : 9.38 : 9.23 : 9.26 : 9.47 : 9.88 :10.03 : 9.17 : 8.37 : 7.76 : 7.35 : 7.16 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.022: 0.021: 0.027: 0.034: 0.042: 0.050: 0.053:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.043: 0.035: 0.028: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.021: 0.026: 0.019: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  199 :  215 :  227 :  235 :  241 :  247 :  249 :  252 :   14 :  355 :  338 :  323 :  312 :  304 :  259 :  260 :  261 :
Uоп: 7.31 : 7.69 : 8.29 : 9.07 :10.08 : 1.43 : 1.38 : 1.35 : 2.44 : 2.07 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.043: 0.035: 0.028: 0.022: 0.016: 0.014: 0.012: 0.019: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.005: 0.005: 0.005: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0005 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  261 :  262 :  263 :  325 :  323 :  322 :  320 :  318 :  317 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   750 : Y-строка 46  Cmax=  0.074 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=178)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.035: 0.035: 0.032: 0.028: 0.024: 0.031: 0.041: 0.054: 0.067: 0.074:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Фоп:  117 :  121 :  126 :  132 :  140 :  149 :  161 :  175 :  189 :  202 :  214 :  109 :  113 :  120 :  130 :  149 :  178 :
Uоп: 1.35 : 1.43 :11.09 :10.17 : 9.46 : 8.86 : 8.46 : 8.28 : 8.28 : 8.57 : 9.01 : 9.58 : 8.70 : 7.83 : 7.16 : 6.54 : 6.29 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.035: 0.035: 0.032: 0.028: 0.024: 0.031: 0.041: 0.054: 0.067: 0.074:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  264 :  264 :  265 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  318 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   650 : Y-строка 47  Cmax=  0.092 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.037: 0.045: 0.049: 0.048: 0.043: 0.035: 0.029: 0.034: 0.046: 0.064: 0.085: 0.092:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:
Фоп:  110 :  115 :  119 :  124 :  131 :  141 :  155 :  173 :  192 :  209 :  222 :  231 :  100 :  104 :  110 :  125 :  175 :
```

```
Uоп: 1.35 :11.53 :10.40 : 9.48 : 8.74 : 8.10 : 7.62 : 7.38 : 7.42 : 7.71 : 8.28 : 8.97 : 8.45 : 7.53 : 6.66 : 5.96 : 5.37 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.037: 0.045: 0.049: 0.048: 0.043: 0.035: 0.029: 0.034: 0.046: 0.064: 0.085: 0.092:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ки : 0007 :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   350 : Y-строка 50  Cmax=  0.090 долей ПДК (x=   700.0; напр.ветра=274)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.021: 0.025: 0.033: 0.044: 0.062: 0.085: 0.084: 0.090: 0.077: 0.055: 0.039: 0.030: 0.038: 0.048: 0.060: 0.063:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Фоп:   88 :   88 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   83 :  274 :  271 :  271 :  271 :   61 :   54 :   42 :   25 :    2 :
Uоп: 1.36 : 1.45 : 9.80 : 8.75 : 7.76 : 6.85 : 6.01 : 5.42 : 5.40 : 6.20 : 7.11 : 7.96 : 9.02 : 8.14 : 7.45 : 6.96 : 6.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.024: 0.031: 0.043: 0.061: 0.084: 0.081: 0.090: 0.077: 0.055: 0.039: 0.029: 0.037: 0.048: 0.058: 0.063:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004:      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0005 : 0003 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.050: 0.039: 0.030: 0.023: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  337 :  319 :  307 :  300 :  294 :  291 :  286 :  283 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  276 :  275 :  276 :
Uоп: 6.89 : 7.38 : 8.02 : 8.78 : 9.68 :10.67 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.049: 0.039: 0.030: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: 0.001:      :      :      :      : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   250 : Y-строка 51  Cmax=  0.091 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 19)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.022: 0.027: 0.035: 0.046: 0.059: 0.076: 0.091: 0.087: 0.070: 0.051: 0.038: 0.028: 0.031: 0.038: 0.044: 0.045:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   81 :   80 :   79 :   76 :   73 :   67 :   53 :   19 :  328 :  302 :  292 :  286 :  283 :   43 :   32 :   18 :    1 :
Uоп: 1.36 : 1.45 :10.21 : 9.16 : 8.13 : 7.16 : 6.26 : 5.84 : 5.88 : 6.47 : 7.26 : 8.10 : 9.01 : 8.76 : 8.25 : 7.82 : 7.62 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.023: 0.030: 0.041: 0.056: 0.075: 0.090: 0.087: 0.070: 0.051: 0.038: 0.028: 0.030: 0.037: 0.042: 0.045:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.000: 0.001:      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0005 : 0007 :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 0003 :      :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001:      : 0.000:      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :
Ки :      :      :      :      :      : 0006 :      : 0004 :      :      :      :      :      : 0005 : 0004 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.039: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  344 :  329 :  318 :  310 :  303 :  299 :  294 :  290 :  287 :  285 :  284 :  282 :  281 :  279 :  280 :  279 :  279 :
Uоп: 7.71 : 8.14 : 8.71 : 9.37 :10.20 :11.20 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.37 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.043: 0.038: 0.031: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      : 0007 : 0007 :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  278 :  278 :  278 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   150 : Y-строка 52  Cmax=  0.068 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 10)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.048: 0.060: 0.068: 0.065: 0.055: 0.043: 0.033: 0.026: 0.025: 0.030: 0.033: 0.033:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   74 :   72 :   70 :   66 :   59 :   49 :   34 :   10 :  343 :  321 :  308 :  299 :  294 :   36 :   26 :   14 :    1 :
Uоп: 1.36 : 1.42 :10.51 : 9.35 : 8.28 : 7.50 : 6.91 : 6.57 : 6.62 : 7.09 : 7.67 : 8.45 : 9.32 : 9.57 : 9.02 : 8.68 : 8.55 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.021: 0.027: 0.036: 0.047: 0.059: 0.067: 0.065: 0.055: 0.043: 0.033: 0.026: 0.024: 0.028: 0.031: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.001:      : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0003 : 0007 :      :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 0004 :      :
Ви :      : 0.000: 0.000: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :
Ки :      : 0006 : 0006 : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.029: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  348 :  335 :  325 :  317 :  311 :  306 :  301 :  297 :  293 :  290 :  288 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  282 :
Uоп: 8.63 : 9.00 : 9.57 :10.18 :11.00 : 1.48 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 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 : 0002 :
Ви :      : 0.001: 0.001:      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      : 0007 : 0007 :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  281 :  280 :  280 :  280 :  279 :  279 :  279 :  279 :  279 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

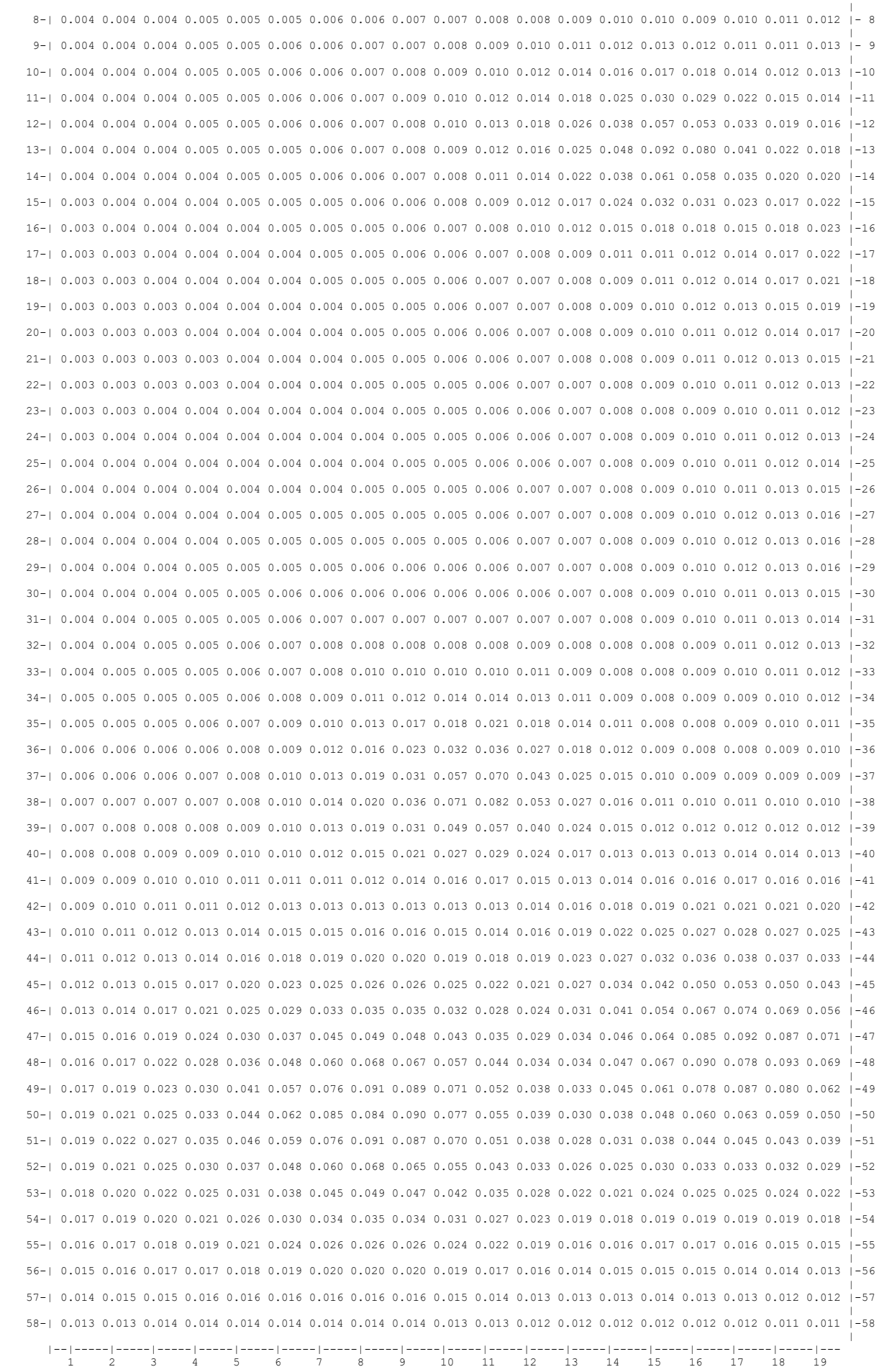
_________
 y=    50 : Y-строка 53  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  7)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.031: 0.038: 0.045: 0.049: 0.047: 0.042: 0.035: 0.028: 0.022: 0.021: 0.024: 0.025: 0.025:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.022: 0.021: 0.018: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   -50 : Y-строка 54  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  5)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.026: 0.030: 0.034: 0.035: 0.034: 0.031: 0.027: 0.023: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

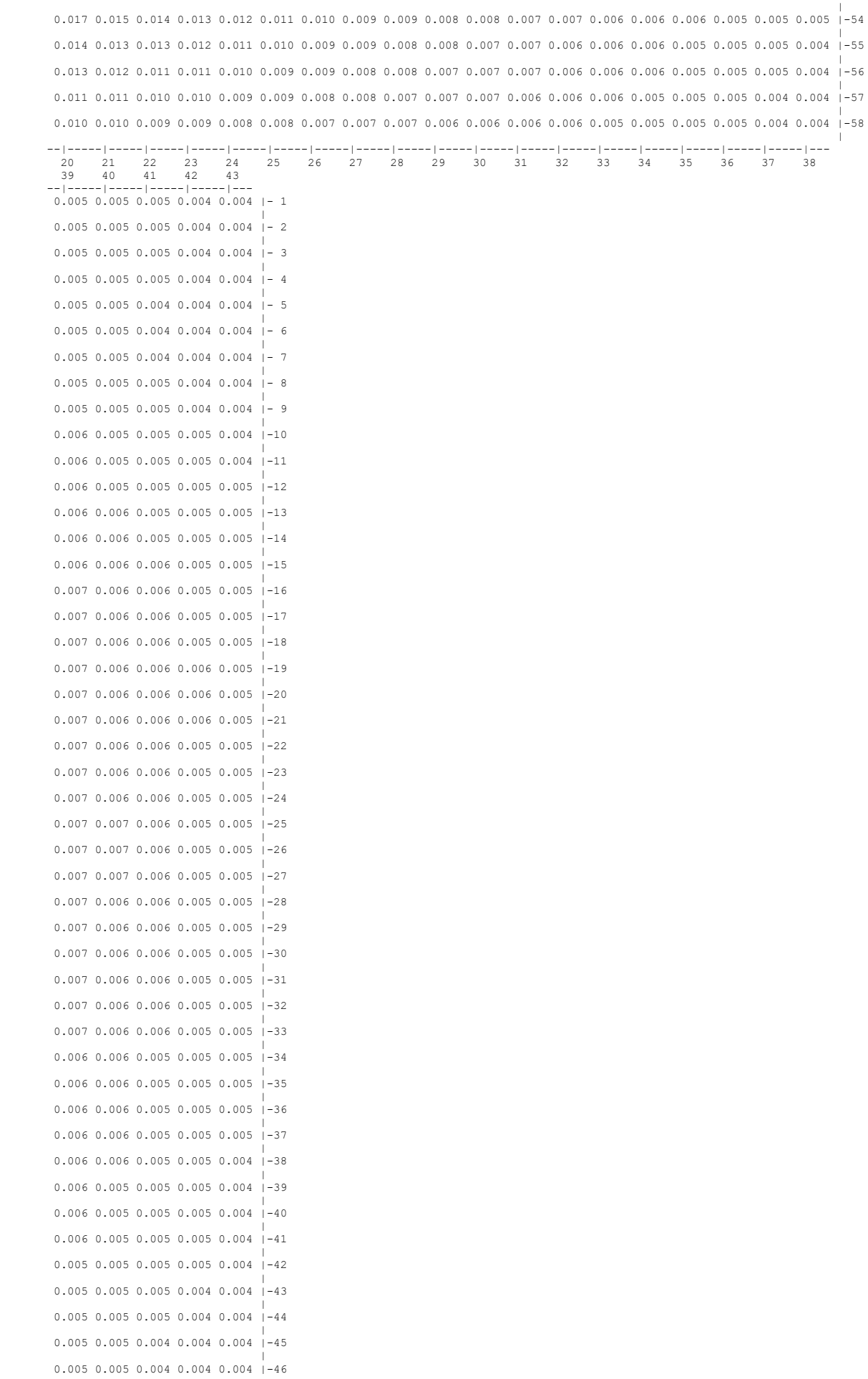
_________
 y=  -150 : Y-строка 55  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.026: 0.026: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -250 : Y-строка 56  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
```

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~
```


8 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.009 0.010 0.011 0.012
9 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.012 0.011 0.011 0.013
10 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.017 0.018 0.014 0.012 0.013
11 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.014 0.018 0.025 0.030 0.029 0.022 0.015 0.014
12 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 0.013 0.018 0.026 0.038 0.057 0.053 0.033 0.019 0.016
13 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.012 0.016 0.025 0.048 0.092 0.080 0.041 0.022 0.018
14 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.011 0.014 0.022 0.038 0.061 0.058 0.035 0.020 0.020
15 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.008 0.009 0.012 0.017 0.024 0.032 0.031 0.023 0.017 0.022
16 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.018 0.018 0.015 0.018 0.023
17 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.011 0.012 0.014 0.017 0.022
18 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.017 0.021
19 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.019
20 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.017
21 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.015
22 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013
23 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012
24 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013
25 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014
26 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015
27 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016
28 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016
29 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 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016
30 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015
31 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014
32 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.008 0.008 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013
33 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.009 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012
34 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.014 0.013 0.011 0.009 0.008 0.009 0.009 0.010 0.012
35 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.013 0.017 0.018 0.021 0.018 0.014 0.011 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011
36 0.006 0.006 0.006 0.006 0.008 0.009 0.012 0.016 0.023 0.032 0.036 0.027 0.018 0.012 0.009 0.008 0.008 0.009 0.010
37 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 0.013 0.019 0.031 0.057 0.070 0.043 0.025 0.015 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009
38 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.010 0.014 0.020 0.036 0.071 0.082 0.053 0.027 0.016 0.011 0.010 0.011 0.010 0.010
39 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.010 0.013 0.019 0.031 0.049 0.057 0.040 0.024 0.015 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012
40 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.012 0.015 0.021 0.027 0.029 0.024 0.017 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.013
41 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.014 0.016 0.017 0.015 0.013 0.014 0.016 0.016 0.017 0.016 0.016
42 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.016 0.018 0.019 0.021 0.021 0.021 0.020
43 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.015 0.014 0.016 0.019 0.022 0.025 0.027 0.028 0.027 0.025
44 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.019 0.020 0.020 0.019 0.018 0.019 0.023 0.027 0.032 0.036 0.038 0.037 0.033
45 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.025 0.026 0.026 0.025 0.022 0.021 0.027 0.034 0.042 0.050 0.053 0.050 0.043
46 0.013 0.014 0.017 0.021 0.025 0.029 0.033 0.035 0.035 0.032 0.028 0.024 0.031 0.041 0.054 0.067 0.074 0.069 0.056
47 0.015 0.016 0.019 0.024 0.030 0.037 0.045 0.049 0.048 0.043 0.035 0.029 0.034 0.046 0.064 0.085 0.092 0.087 0.071
48 0.016 0.017 0.022 0.028 0.036 0.048 0.060 0.068 0.067 0.057 0.044 0.034 0.034 0.047 0.067 0.090 0.078 0.093 0.069
49 0.017 0.019 0.023 0.030 0.041 0.057 0.076 0.091 0.089 0.071 0.052 0.038 0.033 0.045 0.061 0.078 0.087 0.080 0.062
50 0.019 0.021 0.025 0.033 0.044 0.062 0.085 0.084 0.090 0.077 0.055 0.039 0.030 0.038 0.048 0.060 0.063 0.059 0.050
51 0.019 0.022 0.027 0.035 0.046 0.059 0.076 0.091 0.087 0.070 0.051 0.038 0.028 0.031 0.038 0.044 0.045 0.043 0.039
52 0.019 0.021 0.025 0.030 0.037 0.048 0.060 0.068 0.065 0.055 0.043 0.033 0.026 0.025 0.030 0.033 0.033 0.032 0.029
53 0.018 0.020 0.022 0.025 0.031 0.038 0.045 0.049 0.047 0.042 0.035 0.028 0.022 0.021 0.024 0.025 0.025 0.024 0.022
54 0.017 0.019 0.020 0.021 0.026 0.030 0.034 0.035 0.034 0.031 0.027 0.023 0.019 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018
55 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.024 0.026 0.026 0.026 0.024 0.022 0.019 0.016 0.016 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015
56 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019 0.017 0.016 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013
57 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.013 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012
58 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38

0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	- 1
0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	- 2
0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	- 3
0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	- 4
0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.006	- 5
0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	- 6
0.012	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	- 7
0.013	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	- 8
0.014	0.016	0.018	0.019	0.020	0.019	0.019	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	- 9
0.015	0.017	0.019	0.021	0.022	0.022	0.020	0.019	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	-10
0.016	0.019	0.021	0.025	0.028	0.026	0.024	0.022	0.019	0.016	0.014	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	-11
0.019	0.023	0.027	0.031	0.037	0.034	0.031	0.028	0.023	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	-12
0.022	0.028	0.034	0.041	0.049	0.046	0.042	0.035	0.028	0.023	0.018	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	-13
0.026	0.033	0.043	0.054	0.065	0.063	0.055	0.043	0.034	0.026	0.020	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-14
0.029	0.038	0.052	0.070	0.084	0.086	0.070	0.052	0.039	0.029	0.022	0.017	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-15
0.030	0.041	0.057	0.080	0.088	0.088	0.080	0.058	0.041	0.030	0.023	0.018	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-16
0.029	0.040	0.055	0.076	0.093	0.093	0.077	0.057	0.041	0.030	0.023	0.018	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-17
0.027	0.036	0.048	0.061	0.072	0.072	0.062	0.048	0.037	0.029	0.022	0.018	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-18
0.024	0.030	0.038	0.046	0.052	0.052	0.046	0.038	0.031	0.025	0.020	0.017	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-19
0.021	0.025	0.030	0.034	0.037	0.037	0.034	0.030	0.025	0.021	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	-20
0.017	0.020	0.023	0.026	0.028	0.028	0.026	0.023	0.020	0.017	0.016	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	-21
0.015	0.017	0.019	0.020	0.021	0.021	0.021	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008	-22
0.014	0.016	0.018	0.021	0.024	0.027	0.027	0.025	0.024	0.021	0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	-23
0.015	0.018	0.022	0.026	0.031	0.035	0.035	0.033	0.031	0.026	0.022	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	-24
0.017	0.021	0.026	0.033	0.040	0.047	0.048	0.045	0.039	0.032	0.025	0.020	0.017	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	-25
0.019	0.024	0.031	0.040	0.052	0.063	0.067	0.061	0.049	0.038	0.029	0.023	0.018	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	-26
0.020	0.026	0.035	0.047	0.064	0.082	0.090	0.079	0.060	0.044	0.032	0.024	0.019	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	-27
0.021	0.027	0.037	0.051	0.071	0.093	0.074	0.089	0.065	0.047	0.034	0.025	0.019	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	-28
0.020	0.026	0.035	0.049	0.067	0.087	0.097	0.082	0.062	0.045	0.033	0.025	0.019	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	-29
0.019	0.025	0.032	0.042	0.055	0.067	0.075	0.065	0.051	0.039	0.030	0.023	0.018	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	-30
0.018	0.022	0.027	0.034	0.042	0.049	0.054	0.048	0.041	0.033	0.026	0.021	0.017	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	-31
0.016	0.019	0.023	0.027	0.032	0.035	0.039	0.036	0.031	0.027	0.022	0.018	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	-32
0.014	0.016	0.019	0.022	0.025	0.027	0.033	0.040	0.033	0.022	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-33
0.013	0.014	0.016	0.018	0.019	0.031	0.056	0.078	0.051	0.028	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	-34
0.012	0.013	0.014	0.015	0.018	0.032	0.063	0.099	0.056	0.029	0.017	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	-35
0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.026	0.040	0.063	0.038	0.023	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	-36
0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.018	0.023	0.036	0.029	0.017	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	-37
0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.019	0.025	0.023	0.017	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	-38
0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.013	0.016	0.019	0.019	0.016	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	-39
0.013	0.012	0.012	0.012	0.013	0.018	0.024	0.025	0.021	0.017	0.016	0.013	0.011	0.010	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	-40
0.014	0.014	0.014	0.013	0.017	0.028	0.042	0.047	0.035	0.027	0.019	0.014	0.011	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	-41
0.018	0.016	0.015	0.015	0.020	0.036	0.070	0.086	0.053	0.027	0.017	0.013	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	-42
0.022	0.019	0.017	0.017	0.019	0.034	0.062	0.076	0.046	0.026	0.016	0.012	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	-43
0.028	0.023	0.020	0.019	0.017	0.024	0.035	0.044	0.029	0.019	0.013	0.010	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	-44
0.035	0.028	0.023	0.021	0.019	0.017	0.021	0.026	0.019	0.015	0.012	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	-45
0.043	0.035	0.028	0.023	0.020	0.018	0.016	0.018	0.015	0.013	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	-46
0.054	0.040	0.030	0.023	0.020	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	-47
0.050	0.036	0.027	0.021	0.019	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	-48
0.046	0.034	0.025	0.020	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	-49
0.039	0.030	0.023	0.018	0.016	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	-50
0.032	0.025	0.020	0.017	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	-51
0.026	0.022	0.018	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	-52
0.021	0.018	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	-53


0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 -54
0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 -55
0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 -56
0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 -57
0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 -58
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
39 40 41 42 43
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 - 1
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 - 2
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 - 3
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 - 4
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 - 5
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 - 6
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 - 7
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 - 8
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 - 9
0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 -10
0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 -11
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 -12
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 -13
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 -14
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 -15
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -16
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -17
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -18
0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 -19
0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 -20
0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 -21
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -22
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -23
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -24
0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 -25
0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 -26
0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 -27
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -28
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -29
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -30
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -31
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -32
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 -33
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 -34
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 -35
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 -36
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 -37
0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 -38
0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 -39
0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 -40
0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 -41
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 -42
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 -43
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 -44
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -45
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 -46

```
                                  |
     0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-47
                                  |
     0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-48
                                  |
     0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-49
                                  |
     0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-50
                                  |
     0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-51
                                  |
     0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-52
                                  |
     0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-53
                                  |
     0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-54
                                  |
     0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-55
                                  |
     0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-56
                                  |
     0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-57
                                  |
     0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-58
                                  |
    --|-----|-----|-----|-----|---
      39    40    41    42    43
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> Cм =0.09899 долей ПДК
                                        =0.00495 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =  2500.0 м
     ( X-столбец 27, Y-строка 35)     Yм =  1850.0 м
 При опасном направлении ветра  :     344 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.57 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                 ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 483
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
                  _____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     ~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~
```

x=	3166:	3172:	3192:	3195:	3200:	3209:	3210:	3230:	3232:	3235:	3235:	3236:	3237:	3239:	3240:
Qc :	0.007:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.007:	0.009:	0.011:	0.012:	0.012:	0.011:	0.007:	0.011:	0.011:	0.009:
Cc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:

y=	5177:	2777:	3577:	4229:	2977:	3377:	2677:	3977:	5070:	3677:	5077:	5077:	1297:	1377:	1386:
x=	3245:	3247:	3250:	3250:	3254:	3254:	3258:	3260:	3260:	3264:	3266:	3283:	3287:	3291:	3291:
Qc :	0.007:	0.012:	0.011:	0.009:	0.011:	0.010:	0.012:	0.010:	0.007:	0.011:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3777:	4253:	3277:	1475:	1477:	1277:	1563:	4077:	1577:	2654:	1645:	1677:	5085:	1726:	1777:
x=	3292:	3292:	3295:	3296:	3296:	3300:	3300:	3300:	3301:	3307:	3308:	3311:	3312:	3316:	3321:
Qc :	0.010:	0.009:	0.010:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.009:	0.008:	0.011:	0.008:	0.008:	0.007:	0.009:	0.009:
Cc :	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4277:	1807:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	1901:	5095:	5177:	2777:	3577:
x=	3321:	3325:	3330:	3335:	3335:	3336:	3337:	3339:	3339:	3340:	3344:	3344:	3345:	3347:	3350:
Qc :	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.010:	0.006:	0.009:	0.009:	0.010:	0.008:	0.009:	0.007:	0.006:	0.011:	0.010:
Cc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:

y=	2977:	3377:	1977:	1983:	2677:	3977:	3677:	4315:	1328:	2618:	5095:	2074:	2077:	1377:	2127:
x=	3354:	3354:	3356:	3357:	3358:	3360:	3364:	3369:	3374:	3381:	3382:	3387:	3388:	3391:	3392:
Qc :	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.011:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.010:	0.006:	0.009:	0.009:	0.007:	0.009:
Cc :	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3777:	3277:	4359:	1477:	2177:	2180:	4077:	1577:	2239:	2277:	2297:	1677:	2370:	2377:	1777:
x=	3392:	3395:	3395:	3396:	3396:	3396:	3400:	3401:	3402:	3406:	3409:	3411:	3419:	3420:	3421:
Qc :	0.009:	0.009:	0.007:	0.007:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.010:	0.010:	0.010:	0.008:	0.010:	0.010:	0.008:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4277:	4360:	2443:	2592:	3177:	5101:	2877:	3477:	4369:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:
x=	3421:	3425:	3430:	3430:	3430:	3431:	3435:	3435:	3436:	3436:	3437:	3439:	3439:	3440:	3445:
Qc :	0.007:	0.007:	0.010:	0.010:	0.009:	0.006:	0.009:	0.009:	0.007:	0.006:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1377:	2777:	1379:	2477:	3577:	2483:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2566:
x=	3446:	3447:	3448:	3449:	3450:	3452:	3454:	3454:	3456:	3458:	3459:	3460:	3464:	3478:	3479:
Qc :	0.007:	0.009:	0.007:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.009:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5103:	2077:	3777:	3277:	1477:	2177:	4077:	1577:	4381:	2277:	1677:	2377:	1777:	4277:	1430:
x=	3482:	3488:	3492:	3495:	3496:	3496:	3500:	3501:	3501:	3506:	3511:	3520:	3521:	3521:	3522:
Qc :	0.006:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.009:	0.007:	0.009:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5104:	3177:	4402:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3526:	3530:	3532:	3535:	3535:	3536:	3537:	3539:	3539:	3540:	3545:	3547:	3549:	3550:	3554:
Qc :	0.006:	0.008:	0.006:	0.008:	0.008:	0.006:	0.008:	0.007:	0.008:	0.007:	0.006:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	5108:	4377:	2077:	4415:	1477:	3777:	3277:	1480:	2177:
x=	3554:	3556:	3558:	3559:	3560:	3564:	3564:	3578:	3588:	3590:	3591:	3592:	3595:	3596:	3596:
Qc :	0.008:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.006:	0.008:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4077:	1577:	2277:	5109:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3600:	3601:	3606:	3606:	3611:	3620:	3621:	3621:	3630:	3635:	3635:	3636:	3637:	3639:	3639:
Qc :	0.007:	0.006:	0.008:	0.005:	0.007:	0.008:	0.007:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.005:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4177:	4402:	5177:	2777:	2477:	3577:	5114:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	1531:
x=	3640:	3643:	3645:	3647:	3649:	3650:	3650:	3654:	3654:	3656:	3658:	3659:	3660:	3664:	3670:
Qc :	0.006:	0.006:	0.005:	0.008:	0.008:	0.007:	0.005:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4377:	4418:	2077:	3777:	3277:	2177:	4077:	1577:	2277:	5120:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:
x=	3678:	3678:	3688:	3692:	3695:	3696:	3700:	3701:	3706:	3709:	3711:	3720:	3721:	3721:	3730:

Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y=	2877:	3477:	1577:	5250:	3877:	5125:	1877:	3077:	4177:	1582:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3735:	3735:	3736:	3736:	3737:	3737:	3739:	3739:	3740:	3744:	3745:	3747:	3749:	3750:	3754:
Qc :	0.007:	0.007:	0.006:	0.005:	0.006:	0.005:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3377:	4455:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2077:	5164:	3777:	3277:	2177:	4077:	2277:
x=	3754:	3754:	3756:	3758:	3759:	3760:	3764:	3778:	3788:	3789:	3792:	3795:	3796:	3800:	3806:
Qc :	0.007:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.006:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1677:	4477:	1633:	2377:	1777:	4277:	4482:	3177:	5138:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3811:	3814:	3818:	3820:	3821:	3821:	3829:	3830:	3833:	3835:	3835:	3836:	3837:	3839:	3839:
Qc :	0.006:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	5117:	3677:	5118:	4377:
x=	3840:	3845:	3847:	3849:	3850:	3854:	3854:	3856:	3858:	3859:	3860:	3862:	3864:	3877:	3878:
Qc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1677:	2077:	1684:	3777:	3277:	2177:	4077:	4509:	2277:	4477:	2377:	1777:	4277:	3177:	5077:
x=	3881:	3888:	3892:	3892:	3895:	3896:	3900:	3905:	3906:	3914:	3920:	3921:	3921:	3930:	3930:
Qc :	0.005:	0.006:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5076:	5077:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5080:	5177:	2777:	2477:	5077:	3577:
x=	3931:	3934:	3935:	3935:	3936:	3937:	3939:	3939:	3940:	3944:	3945:	3947:	3949:	3949:	3950:
Qc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.006:	0.006:	0.004:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1707:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	4562:	3977:	3677:	4577:	4377:	4712:	2077:	3777:	3277:
x=	3951:	3954:	3954:	3956:	3958:	3959:	3959:	3960:	3964:	3975:	3978:	3983:	3988:	3992:	3995:
Qc :	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.006:	0.006:	0.004:	0.005:	0.006:	0.004:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2177:	4077:	4653:	2277:	5037:	4477:	4615:	2377:	1777:	4277:	4677:	4674:	1763:	3177:	4777:
x=	3996:	4000:	4004:	4006:	4009:	4014:	4014:	4020:	4021:	4021:	4021:	4025:	4026:	4030:	4034:
Qc :	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4784:	4177:	1777:	5177:	2777:	4906:	2477:	5077:	3577:
x=	4035:	4035:	4036:	4037:	4039:	4039:	4039:	4040:	4045:	4045:	4047:	4048:	4049:	4049:	4050:
Qc :	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.004:	0.005:	0.004:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4955:	4998:	4577:	4377:	4945:	4877:	4977:	4872:
x=	4054:	4054:	4056:	4058:	4059:	4060:	4064:	4064:	4074:	4075:	4078:	4078:	4079:	4080:	4083:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2077:	4989:	3777:	3277:	2177:	4833:	1877:	1977:	2277:	2377:	2477:	2577:	2677:	2777:	2877:
x=	4088:	4089:	4092:	4095:	4096:	4099:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:
Qc :	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2977:	3077:	3177:	3377:	3477:	3577:	3677:	3877:	3977:	4077:	4177:	4277:	4477:	4677:	4777:
x=	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5077:	5177:	5250:
x=	4100:	4100:	4100:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  2720.0 м,  Y=  3343.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01980 доли ПДК  |
                                     |       0.00099 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   309 град.
                        и скорости ветра 10.39 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     0.0068|   0.019674 |  99.4  |  99.4 |   2.8791919  |
|                        В сумме =   0.019674    99.4                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000122     0.6                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
        Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00886 доли ПДК  |
                                     |       0.00044 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   155 град.
                        и скорости ветра  1.36 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     0.0068|   0.006457 |  72.9  |  72.9 | 0.944940448  |
|  2 |002601 0003| T |     0.0068|   0.001928 |  21.8  |  94.6 | 0.282134652  |
|  3 |002601 0005| T |     0.0015|   0.000278 |   3.1  |  97.7 | 0.180484220  |
|                        В сумме =   0.008663    97.7                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000200     2.3                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00736 доли ПДК  |
                                     |       0.00037 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                        и скорости ветра  1.35 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     0.0068|   0.007127 |  96.8  |  96.8 |   1.0429555  |
|                        В сумме =   0.007127    96.8                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000232     3.2                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01887 доли ПДК  |
                                     |       0.00094 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   315 град.
                        и скорости ветра 10.52 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     0.0068|   0.018846 |  99.9  |  99.9 |   2.7580068  |
|                        В сумме =   0.018846    99.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000026     0.1                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02284 доли ПДК  |
                                     |       0.00114 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                        и скорости ветра 10.25 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0002| T |     0.0068|   0.021209 |  92.9  |  92.9 |   3.1037326  |
|  2 |002601 0001| T |     0.0068|   0.001631 |   7.1  | 100.0 | 0.238698363  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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~~
002601 0001 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0      636      354                       1.0 1.000 0 0.1651389
002601 0002 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     1506      575                       1.0 1.000 0 0.1651389
002601 0003 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2387     2538                       1.0 1.000 0 0.1651389
002601 0004 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2251     3727                       1.0 1.000 0 0.1651389
002601 0005 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2490     1882                       1.0 1.000 0 0.0370000
002601 0006 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2473     1116                       1.0 1.000 0 0.0370000
002601 0007 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0      880     1559                       1.0 1.000 0 0.0370000
002601 0008 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     1342     4043                       1.0 1.000 0 0.0370000
4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 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 |002601 0001|    0.165139| T  |   0.112557 |   5.40  |    95.5  |
|   2 |002601 0002|    0.165139| T  |   0.112557 |   5.40  |    95.5  |
|   3 |002601 0003|    0.165139| T  |   0.112557 |   5.40  |    95.5  |
|   4 |002601 0004|    0.165139| T  |   0.112557 |   5.40  |    95.5  |
|   5 |002601 0005|    0.037000| T  |   0.102409 |   1.60  |    46.4  |
|   6 |002601 0006|    0.037000| T  |   0.102409 |   1.60  |    46.4  |
|   7 |002601 0007|    0.037000| T  |   0.102409 |   1.60  |    46.4  |
|   8 |002601 0008|    0.037000| T  |   0.102409 |   1.60  |    46.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.808556 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      0.859867 долей ПДК            |
|-------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   3.59 м/с       |
|___________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 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 : 4200x5700 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 3.59 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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= 2000, Y= 2400
                    размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
               _____________Расшифровка_обозначений___________
              | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
              | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
              | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
              | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
              | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
              | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     ~~~~~~~~                                               ~~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5250 : Y-строка  1  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5150 : Y-строка  2  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  4550 : Y-строка  8  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  4450 : Y-строка  9  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=176)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  4350 : Y-строка 10  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.021: 0.017:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.021: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  4250 : Y-строка 11  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=169)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.030: 0.036: 0.035: 0.026:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.030: 0.036: 0.035: 0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.032: 0.029: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011:
Cc : 0.018: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.032: 0.029: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  4150 : Y-строка 12  Cmax=  0.069 долей ПДК (x=  1300.0; напр.ветра=158)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.021: 0.031: 0.045: 0.069: 0.064: 0.039:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.021: 0.031: 0.045: 0.069: 0.064: 0.039:
Фоп:  100 :  101 :  101 :  101 :  101 :  101 :  102 :  102 :  103 :  104 :  106 :  108 :  113 :  126 :  158 :  208 :  236 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.45 : 1.91 : 2.01 : 1.94 : 2.03 : 2.43 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.013: 0.024: 0.042: 0.066: 0.063: 0.039:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.008: 0.007: 0.002: 0.001:      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0005 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.019: 0.023: 0.028: 0.032: 0.038: 0.044: 0.041: 0.038: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012:
Cc : 0.023: 0.019: 0.023: 0.028: 0.032: 0.038: 0.044: 0.041: 0.038: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012:
```

```
Фоп:  247 :  128 :  133 :  140 :  149 :  161 :  173 :  186 :  199 :  210 :  219 :  227 :  232 :  237 :  240 :  244 :  246 :
Uоп: 2.95 :11.37 :10.44 : 9.69 : 9.19 : 8.80 : 8.75 : 8.61 : 8.75 : 9.16 : 9.68 :10.43 :11.36 : 1.45 : 1.37 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.019: 0.023: 0.028: 0.032: 0.036: 0.039: 0.039: 0.037: 0.032: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0002 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  258 :  260 :  260 :  261 :  262 :  262 :  224 :  225 :  226 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3850 : Y-строка 15  Cmax=  0.104 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=202)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.020: 0.029: 0.038: 0.037: 0.028:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.020: 0.029: 0.038: 0.037: 0.028:
Фоп:   92 :   92 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   78 :   74 :   69 :   62 :   51 :   36 :   12 :  343 :  321 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 3.16 : 2.71 : 2.47 : 2.49 : 2.77 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.029: 0.038: 0.037: 0.028:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.026: 0.035: 0.046: 0.063: 0.084: 0.102: 0.104: 0.084: 0.063: 0.047: 0.035: 0.027: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013:
Cc : 0.021: 0.026: 0.035: 0.046: 0.063: 0.084: 0.102: 0.104: 0.084: 0.063: 0.047: 0.035: 0.027: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013:
Фоп:  101 :  103 :  105 :  109 :  116 :  129 :  158 :  202 :  230 :  244 :  251 :  255 :  257 :  259 :  261 :  262 :  263 :
Uоп:11.05 : 9.91 : 8.95 : 8.03 : 7.19 : 6.47 : 5.94 : 5.95 : 6.41 : 7.16 : 8.01 : 8.92 : 9.89 :11.03 : 1.46 : 1.38 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.026: 0.035: 0.046: 0.063: 0.084: 0.102: 0.102: 0.084: 0.063: 0.047: 0.035: 0.027: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  264 :  264 :  265 :  265 :  266 :  224 :  225 :  227 :  228 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3750 : Y-строка 16  Cmax=  0.107 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=114)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.019: 0.021: 0.021: 0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.019: 0.021: 0.021: 0.018:
Фоп:   89 :   89 :   88 :   88 :   88 :   89 :   88 :   89 :   90 :   66 :   59 :   50 :   40 :   26 :    8 :  349 :  332 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 3.81 : 3.28 : 3.07 : 3.09 : 3.34 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.012: 0.014: 0.019: 0.021: 0.021: 0.018:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      : 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.027: 0.036: 0.049: 0.069: 0.096: 0.107: 0.106: 0.097: 0.070: 0.050: 0.037: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.014:
Cc : 0.021: 0.027: 0.036: 0.049: 0.069: 0.096: 0.107: 0.106: 0.097: 0.070: 0.050: 0.037: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.014:
Фоп:   92 :   92 :   93 :   94 :   95 :   99 :  114 :  245 :  261 :  265 :  266 :  267 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :
Uоп:10.84 : 9.70 : 8.77 : 7.82 : 6.95 : 6.11 : 5.40 : 5.40 : 6.09 : 6.93 : 7.87 : 8.76 : 9.75 :10.85 : 1.48 : 1.39 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.027: 0.036: 0.049: 0.069: 0.096: 0.107: 0.106: 0.097: 0.070: 0.050: 0.037: 0.027: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  226 :  227 :  229 :  230 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
```

~~~~~~

 y= 3650 : Y-строка 17 Cmax= 0.112 долей ПДК (x= 2300.0; напр.ветра=328)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.014	0.015	0.017
Cc	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.014	0.015	0.017
Фоп	86	86	86	86	86	85	86	85	87	87	87	41	32	20	6	85	84
Uоп	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.36	0.50	0.50	0.50	0.50	1.39	1.48
Ви	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.014	0.015	0.017
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0008	0008	0008	0008	0004	0004
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001											
Ки	0008	0008	0008	0008	0008	0008											
Ви																	
Ки																	

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

```
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.033: 0.030: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
Cc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.033: 0.030: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2450 : Y-строка 29  Cmax=  0.117 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=352)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014:
Фоп:  143 :  143 :  145 :  147 :  150 :  153 :  157 :  162 :  167 :  175 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Сс : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013:
Фоп:  153 :  137 :  139 :  141 :  143 :  146 :  150 :  156 :  163 :  175 :  183 :  190 :   78 :   76 :   75 :   74 :   72 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0007 : 0001 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0001 : 0007 : 0001 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.037: 0.067: 0.091: 0.060: 0.033: 0.019: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0001 : 0007 : 0007 : 0004 : 0004 :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.000:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0008 : 0008 :      :      :
~~~
```

```
Фоп:  313 :  310 :  307 :  305 :  303 :  301 :  299 :  298 :  297 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      : 0.000: 0.000:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1650 : Y-строка 37  Cmax=  0.084 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=192)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.023: 0.037: 0.068: 0.084: 0.052: 0.029: 0.018: 0.012: 0.011: 0.011:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.023: 0.037: 0.068: 0.084: 0.052: 0.029: 0.018: 0.012: 0.011: 0.011:
Фоп:  148 :  153 :  157 :  161 :   99 :  101 :  104 :  108 :  117 :  139 :  192 :  233 :  248 :  254 :  258 :  174 :  180 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 3.01 : 2.47 : 1.86 : 1.78 : 2.21 : 2.70 : 3.33 : 0.50 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.014: 0.022: 0.037: 0.063: 0.077: 0.052: 0.029: 0.018: 0.012: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.005: 0.007:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.021: 0.028: 0.044: 0.034: 0.021: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.021: 0.028: 0.044: 0.034: 0.021: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
Фоп:  185 :  191 :   32 :   27 :   21 :   16 :   10 :   39 :   21 :  356 :  340 :  322 :  336 :  332 :  327 :  323 :  320 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 3.09 : 2.59 : 1.46 : 1.41 : 0.50 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.021: 0.028: 0.026: 0.020: 0.018: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:      :      : 0.013: 0.011: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.004: 0.002: 0.000:      : 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0008 :      : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Фоп:  316 :  314 :  311 :  308 :  306 :  304 :  303 :  301 :  300 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1550 : Y-строка 38  Cmax=  0.098 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=294)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.024: 0.043: 0.085: 0.098: 0.064: 0.033: 0.019: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.024: 0.043: 0.085: 0.098: 0.064: 0.033: 0.019: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп:  148 :  151 :  155 :  159 :   88 :   88 :   88 :   88 :   87 :   84 :  294 :  274 :  272 :  272 :  271 :  174 :  180 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.85 : 2.34 : 1.83 : 1.59 : 2.05 : 2.59 : 3.23 : 0.50 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.011: 0.014: 0.023: 0.042: 0.084: 0.098: 0.064: 0.033: 0.019: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.023: 0.030: 0.028: 0.021: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.023: 0.030: 0.028: 0.021: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Фоп:  186 :  192 :  197 :   24 :   19 :   14 :    9 :    6 :    5 :  356 :  345 :  338 :  336 :  333 :  330 :  326 :  323 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.40 : 1.38 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.009: 0.012: 0.012: 0.007: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0003 : 0003 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Фоп:  320 :  317 :  314 :  312 :  309 :  308 :  306 :  304 :  303 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1450 : Y-строка 39  Cmax=  0.068 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=350)
```

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.016: 0.022: 0.037: 0.059: 0.068: 0.048: 0.028: 0.017: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.016: 0.022: 0.037: 0.059: 0.068: 0.048: 0.028: 0.017: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп:  145 :  149 :  154 :  158 :  163 :   77 :   74 :   69 :   59 :   36 :  350 :  312 :  296 :  289 :  167 :  173 :  180 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 2.73 : 2.32 : 2.04 : 2.00 : 2.28 : 2.75 : 3.39 : 1.38 : 1.36 : 1.38 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.014: 0.021: 0.035: 0.058: 0.068: 0.048: 0.028: 0.017: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0003 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1150 : Y-строка 42  Cmax=  0.103 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=219)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.025: 0.026:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.025: 0.026:
Фоп:  137 :  141 :  146 :  151 :  157 :  163 :  170 :  177 :  185 :  192 :  133 :  139 :  145 :  152 :  160 :  170 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.38 : 1.40 : 1.43 : 1.44 : 1.43 : 1.42 : 1.40 : 1.47 :11.53 :10.86 :10.39 :10.12 :10.02 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.025: 0.026:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.024: 0.022: 0.019: 0.018: 0.018: 0.024: 0.043: 0.084: 0.103: 0.064: 0.032: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009:
Cc : 0.025: 0.024: 0.022: 0.019: 0.018: 0.018: 0.024: 0.043: 0.084: 0.103: 0.064: 0.032: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009:
Фоп:  189 :  199 :  207 :  214 :  223 :  229 :   97 :  101 :  115 :  219 :  254 :  261 :  262 :  263 :  255 :  255 :  255 :
Uоп:10.10 :10.36 :10.78 :11.53 : 1.36 : 1.35 : 2.92 : 2.35 : 1.85 : 1.58 : 1.81 : 2.28 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.015: 0.024: 0.043: 0.084: 0.102: 0.058: 0.031: 0.017: 0.012: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.002: 0.003:      :      :      : 0.001: 0.004: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 :      :      :      : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0006 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0006 : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп:  327 :  325 :  323 :  321 :  319 :  317 :  315 :  313 :  312 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1050 : Y-строка 43  Cmax=  0.091 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=338)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.019: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033: 0.034:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.019: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033: 0.034:
Фоп:  133 :  137 :  142 :  148 :  154 :  161 :  169 :  177 :  185 :  193 :  201 :  133 :  139 :  147 :  157 :  167 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.41 : 1.46 :11.97 :11.65 :11.53 :11.53 :11.77 :12.09 :11.37 :10.52 : 9.91 : 9.44 : 9.12 : 9.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.019: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.021: 0.020: 0.023: 0.041: 0.075: 0.091: 0.055: 0.031: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.009:
Cc : 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.021: 0.020: 0.023: 0.041: 0.075: 0.091: 0.055: 0.031: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.009:
Фоп:  191 :  202 :  212 :  220 :  229 :  234 :   76 :   69 :   48 :  338 :  297 :  286 :  282 :  276 :  274 :  334 :  332 :
Uоп: 9.09 : 9.38 : 9.84 :10.43 : 1.37 : 1.36 : 2.96 : 2.38 : 1.92 : 1.73 : 2.16 : 2.69 : 3.27 : 0.50 : 0.50 : 1.37 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.018: 0.016: 0.023: 0.041: 0.075: 0.089: 0.054: 0.030: 0.018: 0.012: 0.009: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      : 0.003: 0.004:      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 :      :      :      : 0003 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000:      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0008 :      :      :      : 0007 : 0007 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп:  329 :  327 :  324 :  322 :  320 :  318 :  317 :  315 :  313 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   950 : Y-строка 44  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=352)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.022: 0.027: 0.033: 0.039: 0.044: 0.046:
```

```
Сс : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.022: 0.027: 0.033: 0.039: 0.044: 0.046:
Фоп:  128 :  133 :  138 :  144 :  151 :  158 :  167 :  177 :  186 :  195 :  204 :  127 :  133 :  141 :  151 :  164 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.43 :12.02 :11.27 :10.78 :10.39 :10.26 :10.28 :10.44 :10.84 :10.56 : 9.77 : 9.08 : 8.56 : 8.14 : 8.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.022: 0.027: 0.033: 0.039: 0.044: 0.046:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.067: 0.052: 0.042: 0.034: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.083: 0.067: 0.052: 0.042: 0.034: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:  208 :  228 :  239 :  247 :  251 :  254 :  256 :  257 :    9 :  356 :  344 :  333 :  324 :  262 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 6.49 : 7.09 : 7.82 : 8.80 : 9.91 :11.17 : 1.38 : 1.36 : 0.50 : 6.64 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.083: 0.067: 0.051: 0.038: 0.029: 0.023: 0.018: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      : 0.001: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  264 :  264 :  265 :  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  318 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   650 : Y-строка 47  Cmax=  0.111 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.019: 0.023: 0.029: 0.037: 0.045: 0.054: 0.059: 0.058: 0.052: 0.043: 0.034: 0.041: 0.056: 0.078: 0.103: 0.111:
Cc : 0.018: 0.019: 0.023: 0.029: 0.037: 0.045: 0.054: 0.059: 0.058: 0.052: 0.043: 0.034: 0.041: 0.056: 0.078: 0.103: 0.111:
Фоп:  110 :  115 :  119 :  124 :  131 :  141 :  155 :  173 :  192 :  209 :  222 :  231 :  100 :  104 :  110 :  125 :  175 :
Uоп: 1.35 :11.53 :10.40 : 9.48 : 8.74 : 8.10 : 7.62 : 7.38 : 7.42 : 7.71 : 8.28 : 8.97 : 8.45 : 7.53 : 6.66 : 5.96 : 5.37 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.037: 0.045: 0.054: 0.059: 0.058: 0.052: 0.043: 0.034: 0.041: 0.056: 0.078: 0.103: 0.111:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.106: 0.085: 0.065: 0.048: 0.036: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.106: 0.085: 0.065: 0.048: 0.036: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:  231 :  249 :  256 :  259 :  261 :  262 :  263 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :  266 :  266 :
Uоп: 5.86 : 6.71 : 7.66 : 8.63 : 9.58 :10.78 : 1.39 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.37 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.106: 0.080: 0.058: 0.042: 0.032: 0.024: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 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 : 0002 :
Ви :      : 0.005: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  267 :  267 :  267 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   550 : Y-строка 48  Cmax=  0.112 долей ПДК (x=  1600.0; напр.ветра=285)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.021: 0.026: 0.034: 0.044: 0.057: 0.073: 0.083: 0.081: 0.068: 0.053: 0.041: 0.041: 0.057: 0.081: 0.109: 0.094:
Cc : 0.019: 0.021: 0.026: 0.034: 0.044: 0.057: 0.073: 0.083: 0.081: 0.068: 0.053: 0.041: 0.041: 0.057: 0.081: 0.109: 0.094:
Фоп:  102 :  105 :  110 :  114 :  120 :  130 :  145 :  170 :  198 :  220 :  233 :  242 :   86 :   85 :   83 :   77 :   14 :
Uоп: 1.35 : 1.42 : 9.95 : 9.03 : 8.25 : 7.45 : 6.83 : 6.49 : 6.55 : 7.05 : 7.62 : 8.45 : 8.36 : 7.46 : 6.56 : 5.82 : 5.41 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.019: 0.026: 0.034: 0.044: 0.057: 0.073: 0.083: 0.081: 0.068: 0.053: 0.041: 0.041: 0.057: 0.081: 0.109: 0.092:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.112: 0.084: 0.060: 0.044: 0.033: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.112: 0.084: 0.060: 0.044: 0.033: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:  285 :  277 :  275 :  273 :  273 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  269 :  269 :  270 :  269 :  269 :  269 :  268 :
Uоп: 5.72 : 6.47 : 7.36 : 8.28 : 9.27 : 1.49 : 1.38 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.112: 0.084: 0.060: 0.043: 0.032: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 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 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   450 : Y-строка 49  Cmax=  0.111 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=159)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.023: 0.028: 0.037: 0.050: 0.069: 0.092: 0.111: 0.107: 0.085: 0.063: 0.046: 0.040: 0.054: 0.073: 0.094: 0.105:
Cc : 0.021: 0.023: 0.028: 0.037: 0.050: 0.069: 0.092: 0.111: 0.107: 0.085: 0.063: 0.046: 0.040: 0.054: 0.073: 0.094: 0.105:
Фоп:   95 :   96 :  100 :  102 :  106 :  112 :  125 :  159 :  214 :  240 :  250 :  255 :   73 :   68 :   59 :   40 :    3 :
Uоп: 1.36 : 1.42 : 9.68 : 8.74 : 7.79 : 7.04 : 6.22 : 5.78 : 5.81 : 6.41 : 7.20 : 8.08 : 8.56 : 7.67 : 6.87 : 6.20 : 5.91 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.019: 0.028: 0.037: 0.050: 0.069: 0.092: 0.111: 0.107: 0.085: 0.063: 0.046: 0.039: 0.053: 0.072: 0.093: 0.104:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0005 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.074: 0.055: 0.041: 0.031: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.097: 0.074: 0.055: 0.041: 0.031: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:  323 :  303 :  293 :  288 :  284 :  282 :  278 :  276 :  275 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  272 :
Uоп: 6.15 : 6.73 : 7.54 : 8.45 : 9.35 :10.37 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.095: 0.074: 0.055: 0.041: 0.031: 0.024: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 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 : 0002 :
Ви : 0.001:      :      :      :      : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0007 :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

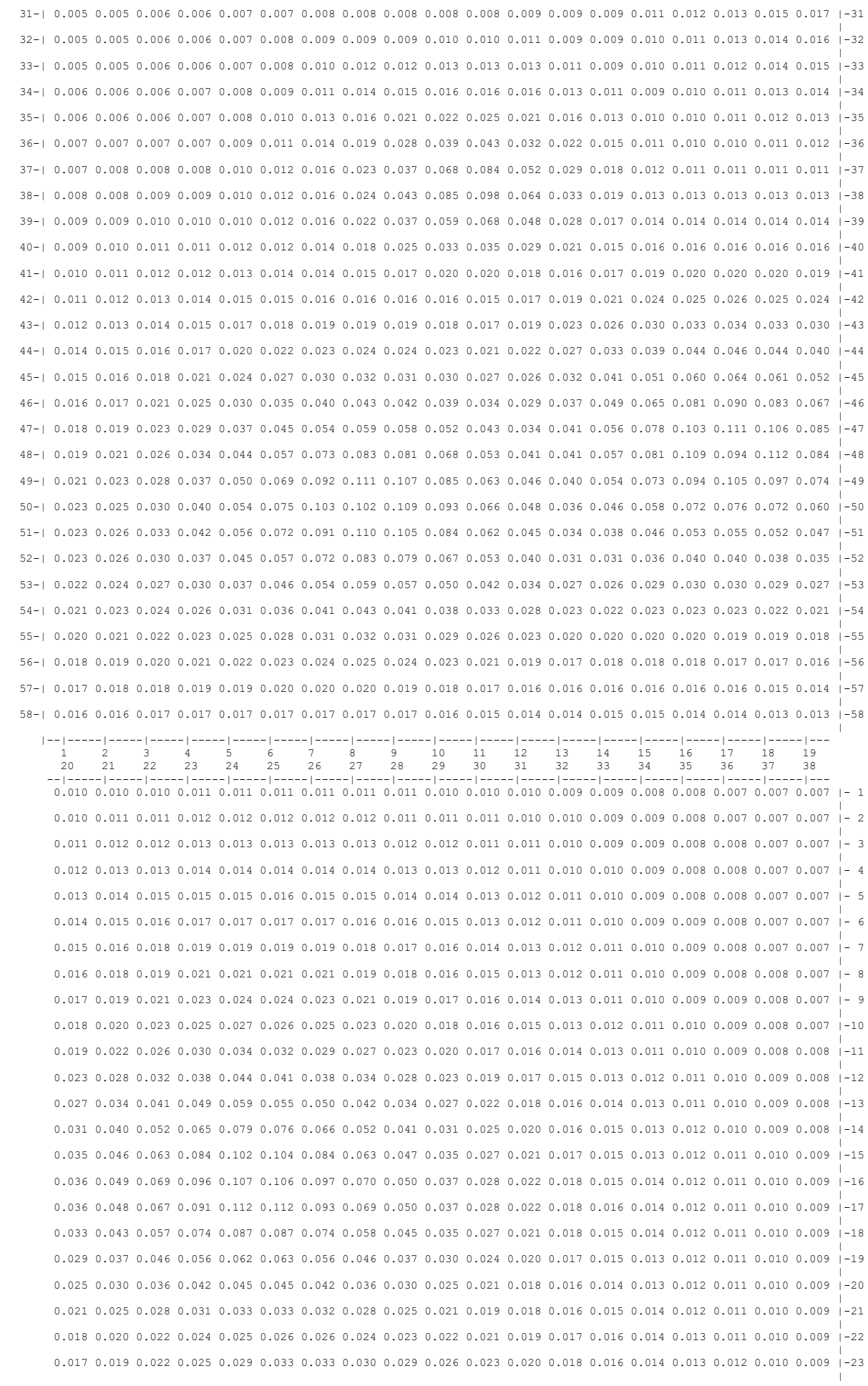
_________
 y=   350 : Y-строка 50  Cmax=  0.109 долей ПДК (x=   700.0; напр.ветра=274)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.025: 0.030: 0.040: 0.054: 0.075: 0.103: 0.102: 0.109: 0.093: 0.066: 0.048: 0.036: 0.046: 0.058: 0.072: 0.076:
Cc : 0.023: 0.025: 0.030: 0.040: 0.054: 0.075: 0.103: 0.102: 0.109: 0.093: 0.066: 0.048: 0.036: 0.046: 0.058: 0.072: 0.076:
Фоп:   88 :   88 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   83 :  274 :  271 :  271 :  271 :   61 :   54 :   42 :   25 :    2 :
Uоп: 1.36 : 1.45 : 9.80 : 8.75 : 7.76 : 6.85 : 6.01 : 5.42 : 5.40 : 6.20 : 7.11 : 7.96 : 9.02 : 8.14 : 7.45 : 6.96 : 6.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.020: 0.028: 0.038: 0.052: 0.073: 0.101: 0.098: 0.109: 0.093: 0.066: 0.048: 0.035: 0.045: 0.058: 0.070: 0.076:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.005:      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0005 : 0003 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.060: 0.047: 0.036: 0.028: 0.022: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.072: 0.060: 0.047: 0.036: 0.028: 0.022: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:  337 :  319 :  307 :  300 :  294 :  291 :  286 :  283 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  276 :  275 :  276 :
Uоп: 6.89 : 7.38 : 8.02 : 8.78 : 9.68 :10.67 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.071: 0.059: 0.047: 0.036: 0.028: 0.022: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 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 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   250 : Y-строка 51  Cmax=  0.110 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 19)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.026: 0.033: 0.042: 0.056: 0.072: 0.091: 0.110: 0.105: 0.084: 0.062: 0.045: 0.034: 0.038: 0.046: 0.053: 0.055:
Cc : 0.023: 0.026: 0.033: 0.042: 0.056: 0.072: 0.091: 0.110: 0.105: 0.084: 0.062: 0.045: 0.034: 0.038: 0.046: 0.053: 0.055:
Фоп:   81 :   80 :   79 :   76 :   73 :   67 :   53 :   19 :  328 :  302 :  292 :  286 :  283 :   43 :   32 :   18 :    1 :
Uоп: 1.36 : 1.45 :10.21 : 9.16 : 8.13 : 7.16 : 6.26 : 5.84 : 5.88 : 6.47 : 7.26 : 8.10 : 9.01 : 8.76 : 8.25 : 7.82 : 7.62 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.020: 0.028: 0.036: 0.049: 0.067: 0.091: 0.109: 0.105: 0.084: 0.062: 0.045: 0.034: 0.037: 0.044: 0.051: 0.054:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0005 : 0007 :      :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 0003 :      :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001:      : 0.001:      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :
Ки :      :      :      :      : 0006 : 0006 :      : 0004 :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0004 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.047: 0.038: 0.031: 0.025: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.052: 0.047: 0.038: 0.031: 0.025: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Фоп:  344 :  329 :  318 :  310 :  303 :  299 :  294 :  290 :  287 :  285 :  284 :  282 :  281 :  279 :  280 :  279 :  279 :
Uоп: 7.71 : 8.14 : 8.71 : 9.37 :10.20 :11.20 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.37 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.052: 0.045: 0.038: 0.031: 0.025: 0.020: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 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: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки :       : 0007 : 0007 :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~
```


31 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017
32 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.009 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016
33 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.011 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015
34 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.014 0.015 0.016 0.016 0.016 0.013 0.011 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014
35 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 0.013 0.016 0.021 0.022 0.025 0.021 0.016 0.013 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013
36 0.007 0.007 0.007 0.007 0.009 0.011 0.014 0.019 0.028 0.039 0.043 0.032 0.022 0.015 0.011 0.010 0.010 0.011 0.012
37 0.007 0.008 0.008 0.008 0.010 0.012 0.016 0.023 0.037 0.068 0.084 0.052 0.029 0.018 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011
38 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.012 0.016 0.024 0.043 0.085 0.098 0.064 0.033 0.019 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013
39 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.012 0.016 0.022 0.037 0.059 0.068 0.048 0.028 0.017 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014
40 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.014 0.018 0.025 0.033 0.035 0.029 0.021 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016
41 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.017 0.020 0.020 0.018 0.016 0.017 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019
42 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.025 0.026 0.025 0.024
43 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.019 0.019 0.018 0.017 0.019 0.023 0.026 0.030 0.033 0.034 0.033 0.030
44 0.014 0.015 0.016 0.017 0.020 0.022 0.023 0.024 0.024 0.023 0.021 0.022 0.027 0.033 0.039 0.044 0.046 0.044 0.040
45 0.015 0.016 0.018 0.021 0.024 0.027 0.030 0.032 0.031 0.030 0.027 0.026 0.032 0.041 0.051 0.060 0.064 0.061 0.052
46 0.016 0.017 0.021 0.025 0.030 0.035 0.040 0.043 0.042 0.039 0.034 0.029 0.037 0.049 0.065 0.081 0.090 0.083 0.067
47 0.018 0.019 0.023 0.029 0.037 0.045 0.054 0.059 0.058 0.052 0.043 0.034 0.041 0.056 0.078 0.103 0.111 0.106 0.085
48 0.019 0.021 0.026 0.034 0.044 0.057 0.073 0.083 0.081 0.068 0.053 0.041 0.041 0.057 0.081 0.109 0.094 0.112 0.084
49 0.021 0.023 0.028 0.037 0.050 0.069 0.092 0.111 0.107 0.085 0.063 0.046 0.040 0.054 0.073 0.094 0.105 0.097 0.074
50 0.023 0.025 0.030 0.040 0.054 0.075 0.103 0.102 0.109 0.093 0.066 0.048 0.036 0.046 0.058 0.072 0.076 0.072 0.060
51 0.023 0.026 0.033 0.042 0.056 0.072 0.091 0.110 0.105 0.084 0.062 0.045 0.034 0.038 0.046 0.053 0.055 0.052 0.047
52 0.023 0.026 0.030 0.037 0.045 0.057 0.072 0.083 0.079 0.067 0.053 0.040 0.031 0.031 0.036 0.040 0.040 0.038 0.035
53 0.022 0.024 0.027 0.030 0.037 0.046 0.054 0.059 0.057 0.050 0.042 0.034 0.027 0.026 0.029 0.030 0.030 0.029 0.027
54 0.021 0.023 0.024 0.026 0.031 0.036 0.041 0.043 0.041 0.038 0.033 0.028 0.023 0.022 0.023 0.023 0.023 0.022 0.021
55 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.028 0.031 0.032 0.031 0.029 0.026 0.023 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018
56 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.024 0.023 0.021 0.019 0.017 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016
57 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.014
58 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 1
0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 2
0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 3
0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 4
0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 5
0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 6
0.015 0.016 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 7
0.016 0.018 0.019 0.021 0.021 0.021 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 8
0.017 0.019 0.021 0.023 0.024 0.024 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 9
0.018 0.020 0.023 0.025 0.027 0.026 0.025 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 10
0.019 0.022 0.026 0.030 0.034 0.032 0.029 0.027 0.023 0.020 0.017 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 11
0.023 0.028 0.032 0.038 0.044 0.041 0.038 0.034 0.028 0.023 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 12
0.027 0.034 0.041 0.049 0.059 0.055 0.050 0.042 0.034 0.027 0.022 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 13
0.031 0.040 0.052 0.065 0.079 0.076 0.066 0.052 0.041 0.031 0.025 0.020 0.016 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 14
0.035 0.046 0.063 0.084 0.102 0.104 0.084 0.063 0.047 0.035 0.027 0.021 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 15
0.036 0.049 0.069 0.096 0.107 0.106 0.097 0.070 0.050 0.037 0.028 0.022 0.018 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 16
0.036 0.048 0.067 0.091 0.112 0.112 0.093 0.069 0.050 0.037 0.028 0.022 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 17
0.033 0.043 0.057 0.074 0.087 0.087 0.074 0.058 0.045 0.035 0.027 0.021 0.018 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 18
0.029 0.037 0.046 0.056 0.062 0.063 0.056 0.046 0.037 0.030 0.024 0.020 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 19
0.025 0.030 0.036 0.042 0.045 0.045 0.042 0.036 0.030 0.025 0.021 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 20
0.021 0.025 0.028 0.031 0.033 0.033 0.032 0.028 0.025 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 21
0.018 0.020 0.022 0.024 0.025 0.026 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 22
0.017 0.019 0.022 0.025 0.029 0.033 0.033 0.030 0.029 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 0.010 0.009 23

0.018	0.022	0.026	0.031	0.037	0.043	0.043	0.040	0.037	0.032	0.026	0.022	0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	-24
0.021	0.026	0.032	0.039	0.048	0.057	0.058	0.055	0.047	0.038	0.031	0.025	0.020	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	-25
0.023	0.029	0.037	0.049	0.062	0.076	0.081	0.074	0.060	0.046	0.035	0.027	0.022	0.018	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	-26
0.024	0.032	0.042	0.057	0.078	0.100	0.108	0.095	0.073	0.053	0.039	0.029	0.023	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	-27
0.025	0.033	0.044	0.061	0.086	0.112	0.090	0.108	0.079	0.056	0.041	0.030	0.023	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	-28
0.024	0.032	0.043	0.059	0.081	0.105	0.117	0.099	0.074	0.054	0.040	0.030	0.023	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	-29
0.023	0.030	0.039	0.051	0.066	0.081	0.091	0.078	0.062	0.047	0.036	0.028	0.022	0.018	0.015	0.013	0.012	0.011	0.009	-30
0.021	0.026	0.033	0.042	0.051	0.059	0.065	0.058	0.049	0.039	0.031	0.025	0.020	0.017	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	-31
0.019	0.023	0.028	0.033	0.039	0.043	0.048	0.044	0.038	0.032	0.026	0.022	0.018	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	-32
0.017	0.020	0.023	0.026	0.030	0.032	0.040	0.048	0.040	0.027	0.022	0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	-33
0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.037	0.067	0.093	0.062	0.034	0.020	0.018	0.016	0.014	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009	-34
0.014	0.015	0.017	0.018	0.022	0.039	0.076	0.119	0.067	0.034	0.020	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	-35
0.013	0.014	0.015	0.017	0.019	0.031	0.049	0.075	0.045	0.028	0.018	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	-36
0.012	0.013	0.014	0.016	0.017	0.021	0.028	0.044	0.034	0.021	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	-37
0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.023	0.030	0.028	0.021	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	-38
0.014	0.013	0.013	0.013	0.014	0.016	0.020	0.023	0.022	0.019	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	-39
0.015	0.015	0.015	0.014	0.016	0.022	0.028	0.030	0.025	0.021	0.019	0.016	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	-40
0.018	0.017	0.016	0.016	0.021	0.033	0.051	0.057	0.042	0.032	0.023	0.017	0.014	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	-41
0.022	0.019	0.018	0.018	0.024	0.043	0.084	0.103	0.064	0.032	0.020	0.015	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	-42
0.027	0.023	0.021	0.020	0.023	0.041	0.075	0.091	0.055	0.031	0.019	0.014	0.011	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	-43
0.034	0.028	0.024	0.023	0.021	0.029	0.042	0.053	0.035	0.023	0.016	0.012	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	-44
0.042	0.034	0.028	0.025	0.023	0.020	0.025	0.031	0.023	0.018	0.014	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	-45
0.052	0.042	0.034	0.028	0.024	0.021	0.019	0.021	0.018	0.015	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	-46
0.065	0.048	0.036	0.028	0.024	0.021	0.019	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	-47
0.060	0.044	0.033	0.026	0.023	0.021	0.018	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	-48
0.055	0.041	0.031	0.024	0.021	0.019	0.018	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	-49
0.047	0.036	0.028	0.022	0.019	0.018	0.016	0.015	0.014	0.013	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	-50
0.038	0.031	0.025	0.020	0.018	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	-51
0.031	0.026	0.021	0.018	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	-52
0.025	0.022	0.019	0.017	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	-53
0.020	0.018	0.017	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	-54
0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	-55
0.015	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	-56
0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	-57
0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	-58

20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
39	40	41	42	43														

0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	- 1
0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	- 2
0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	- 3
0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	- 4
0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	- 5
0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	- 6
0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	- 7
0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	- 8
0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	- 9
0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	-10
0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	-11
0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	-12
0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	-13
0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	-14
0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	-15
0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	-16

```
     0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 |-17
                                   |
     0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |-18
                                   |
     0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |-19
                                   |
     0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |-20
                                   |
     0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |-21
                                   |
     0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-22
                                   |
     0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-23
                                   |
     0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-24
                                   |
     0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-25
                                   |
     0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-26
                                   |
     0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-27
                                   |
     0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-28
                                   |
     0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-29
                                   |
     0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |-30
                                   |
     0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 |-31
                                   |
     0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-32
                                   |
     0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-33
                                   |
     0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-34
                                   |
     0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 |-35
                                   |
     0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |-36
                                   |
     0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 |-37
                                   |
     0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 |-38
                                   |
     0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 |-39
                                   |
     0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 |-40
                                   |
     0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 |-41
                                   |
     0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-42
                                   |
     0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |-43
                                   |
     0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |-44
                                   |
     0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-45
                                   |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |-46
                                   |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |-47
                                   |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |-48
                                   |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |-49
                                   |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |-50
                                   |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |-51
                                   |
     0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |-52
                                   |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-53
                                   |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-54
                                   |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-55
                                   |
     0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-56
                                   |
     0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-57
                                   |
     0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-58
                                   |
    --|-----|-----|-----|-----|---
      39    40    41    42    43
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.11891 долей ПДК
                                      =0.11891 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =  2500.0 м
     ( X-столбец 27, Y-строка 35)     Yм =  1850.0 м
 При опасном направлении ветра  :     344 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.57 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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: 483
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
```

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

y=	3285:	3277:	3319:	3264:	3343:	3231:	3224:	3365:	3377:	3248:	3212:	3425:	3277:	3177:	3477:
x=	2687:	2695:	2697:	2707:	2720:	2735:	2740:	2745:	2754:	2763:	2792:	2793:	2795:	2830:	2835:
Qc :	0.023:	0.022:	0.024:	0.021:	0.024:	0.020:	0.020:	0.024:	0.024:	0.020:	0.020:	0.024:	0.019:	0.020:	0.023:
Cc :	0.023:	0.022:	0.024:	0.021:	0.024:	0.020:	0.020:	0.024:	0.024:	0.020:	0.020:	0.024:	0.019:	0.020:	0.023:

y=	3485:	3161:	3377:	3277:	3110:	3548:	3177:	3477:	3077:	3577:	3377:	3059:	5084:	5077:	3824:
x=	2842:	2847:	2854:	2895:	2901:	2916:	2930:	2935:	2939:	2950:	2954:	2959:	2960:	2966:	2975:
Qc :	0.023:	0.020:	0.020:	0.018:	0.020:	0.021:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.017:	0.019:	0.010:	0.010:	0.018:
Cc :	0.023:	0.020:	0.020:	0.018:	0.020:	0.021:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.017:	0.019:	0.010:	0.010:	0.018:

y=	5113:	3796:	3612:	3777:	3277:	3737:	2795:	3856:	3008:	5015:	2852:	5134:	3177:	5243:	2877:
x=	2989:	2990:	2991:	2992:	2995:	2997:	3008:	3012:	3018:	3023:	3027:	3027:	3030:	3034:	3035:
Qc :	0.010:	0.018:	0.018:	0.018:	0.016:	0.018:	0.021:	0.017:	0.018:	0.010:	0.019:	0.010:	0.017:	0.009:	0.018:
Cc :	0.010:	0.018:	0.018:	0.018:	0.016:	0.018:	0.021:	0.017:	0.018:	0.010:	0.019:	0.010:	0.017:	0.009:	0.018:

y=	3477:	5250:	3877:	3077:	5167:	2909:	5177:	2777:	5203:	3577:	4009:	2977:	3377:	3977:	3677:
x=	3035:	3036:	3037:	3039:	3044:	3045:	3045:	3047:	3047:	3050:	3051:	3054:	3054:	3060:	3064:
Qc :	0.016:	0.009:	0.016:	0.017:	0.009:	0.018:	0.009:	0.019:	0.009:	0.017:	0.015:	0.017:	0.015:	0.015:	0.016:
Cc :	0.016:	0.009:	0.016:	0.017:	0.009:	0.018:	0.009:	0.019:	0.009:	0.017:	0.015:	0.017:	0.015:	0.015:	0.016:

y=	3960:	3675:	5077:	2957:	3910:	4041:	5026:	2760:	3777:	3277:	4126:	4077:	4064:	3177:	4170:
x=	3064:	3066:	3066:	3077:	3077:	3078:	3081:	3083:	3092:	3095:	3095:	3100:	3101:	3130:	3133:
Qc :	0.015:	0.016:	0.010:	0.017:	0.015:	0.014:	0.010:	0.018:	0.016:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.013:
Cc :	0.015:	0.016:	0.010:	0.017:	0.015:	0.014:	0.010:	0.018:	0.016:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.013:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:	5177:	2777:	3577:	5041:	2977:	3377:	2724:	3977:	3677:
x=	3135:	3135:	3136:	3137:	3139:	3140:	3145:	3147:	3150:	3153:	3154:	3154:	3157:	3160:	3164:
Qc :	0.016:	0.015:	0.009:	0.014:	0.015:	0.013:	0.009:	0.016:	0.015:	0.009:	0.015:	0.014:	0.016:	0.014:	0.014:
Cc :	0.016:	0.015:	0.009:	0.014:	0.015:	0.013:	0.009:	0.016:	0.015:	0.009:	0.015:	0.014:	0.016:	0.014:	0.014:

y=	5077:	4206:	3777:	3277:	4077:	5054:	4242:	3177:	2689:	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:
x=	3166:	3172:	3192:	3195:	3200:	3209:	3210:	3230:	3232:	3235:	3235:	3236:	3237:	3239:	3240:
Qc :	0.009:	0.012:	0.014:	0.014:	0.012:	0.009:	0.011:	0.014:	0.015:	0.014:	0.013:	0.008:	0.013:	0.014:	0.011:
Cc :	0.009:	0.012:	0.014:	0.014:	0.012:	0.009:	0.011:	0.014:	0.015:	0.014:	0.013:	0.008:	0.013:	0.014:	0.011:

y=	5177:	2777:	3577:	4229:	2977:	3377:	2677:	3977:	5070:	3677:	5077:	5077:	1297:	1377:	1386:
x=	3245:	3247:	3250:	3250:	3254:	3254:	3258:	3260:	3260:	3264:	3266:	3283:	3287:	3291:	3291:
Qc :	0.008:	0.014:	0.013:	0.011:	0.014:	0.012:	0.014:	0.012:	0.008:	0.013:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.008:	0.014:	0.013:	0.011:	0.014:	0.012:	0.014:	0.012:	0.008:	0.013:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	3777:	4253:	3277:	1475:	1477:	1277:	1563:	4077:	1577:	2654:	1645:	1677:	5085:	1726:	1777:
x=	3292:	3292:	3295:	3296:	3296:	3300:	3300:	3300:	3301:	3307:	3308:	3311:	3312:	3316:	3321:
Qc :	0.012:	0.010:	0.012:	0.010:	0.010:	0.009:	0.010:	0.011:	0.010:	0.014:	0.010:	0.010:	0.008:	0.010:	0.011:
Cc :	0.012:	0.010:	0.012:	0.010:	0.010:	0.009:	0.010:	0.011:	0.010:	0.014:	0.010:	0.010:	0.008:	0.010:	0.011:

y=	4277:	1807:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	1901:	5095:	5177:	2777:	3577:
x=	3321:	3325:	3330:	3335:	3335:	3336:	3337:	3339:	3339:	3340:	3344:	3344:	3345:	3347:	3350:
Qc :	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.012:	0.008:	0.011:	0.011:	0.012:	0.010:	0.011:	0.008:	0.008:	0.013:	0.012:
Cc :	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.012:	0.008:	0.011:	0.011:	0.012:	0.010:	0.011:	0.008:	0.008:	0.013:	0.012:

y=	2977:	3377:	1977:	1983:	2677:	3977:	3677:	4315:	1328:	2618:	5095:	2074:	2077:	1377:	2127:
x=	3354:	3354:	3356:	3357:	3358:	3360:	3364:	3369:	3374:	3381:	3382:	3387:	3388:	3391:	3392:
Qc :	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.013:	0.011:	0.011:	0.009:	0.009:	0.013:	0.008:	0.011:	0.011:	0.009:	0.011:
Cc :	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.013:	0.011:	0.011:	0.009:	0.009:	0.013:	0.008:	0.011:	0.011:	0.009:	0.011:

y=	3777:	3277:	4359:	1477:	2177:	2180:	4077:	1577:	2239:	2277:	2297:	1677:	2370:	2377:	1777:
x=	3392:	3395:	3395:	3396:	3396:	3396:	3400:	3401:	3402:	3406:	3409:	3411:	3419:	3420:	3421:
Qc :	0.011:	0.011:	0.009:	0.009:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.012:	0.012:	0.012:	0.009:	0.012:	0.012:	0.010:
Cc :	0.011:	0.011:	0.009:	0.009:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.012:	0.012:	0.012:	0.009:	0.012:	0.012:	0.010:

y=	4277:	4360:	2443:	2592:	3177:	5101:	2877:	3477:	4369:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:
x=	3421:	3425:	3430:	3430:	3430:	3431:	3435:	3435:	3436:	3436:	3437:	3439:	3439:	3440:	3445:
Qc :	0.009:	0.009:	0.012:	0.012:	0.011:	0.007:	0.011:	0.010:	0.009:	0.007:	0.010:	0.010:	0.011:	0.009:	0.007:
Cc :	0.009:	0.009:	0.012:	0.012:	0.011:	0.007:	0.011:	0.010:	0.009:	0.007:	0.010:	0.010:	0.011:	0.009:	0.007:

y=	1377:	2777:	1379:	2477:	3577:	2483:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2566:
x=	3446:	3447:	3448:	3449:	3450:	3452:	3454:	3454:	3456:	3458:	3459:	3460:	3464:	3478:	3479:
Qc :	0.008:	0.011:	0.008:	0.011:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.008:	0.011:
Cc :	0.008:	0.011:	0.008:	0.011:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.008:	0.011:

y=	5103:	2077:	3777:	3277:	1477:	2177:	4077:	1577:	4381:	2277:	1677:	2377:	1777:	4277:	1430:
x=	3482:	3488:	3492:	3495:	3496:	3496:	3500:	3501:	3501:	3506:	3511:	3520:	3521:	3521:	3522:
Qc :	0.007:	0.010:	0.010:	0.010:	0.008:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.010:	0.009:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:
Cc :	0.007:	0.010:	0.010:	0.010:	0.008:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.010:	0.009:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:

y=	5104:	3177:	4402:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3526:	3530:	3532:	3535:	3535:	3536:	3537:	3539:	3539:	3540:	3545:	3547:	3549:	3550:	3554:
Qc :	0.007:	0.010:	0.008:	0.010:	0.009:	0.007:	0.009:	0.009:	0.010:	0.008:	0.007:	0.010:	0.010:	0.009:	0.010:
Cc :	0.007:	0.010:	0.008:	0.010:	0.009:	0.007:	0.009:	0.009:	0.010:	0.008:	0.007:	0.010:	0.010:	0.009:	0.010:

y=	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	5108:	4377:	2077:	4415:	1477:	3777:	3277:	1480:	2177:
x=	3554:	3556:	3558:	3559:	3560:	3564:	3564:	3578:	3588:	3590:	3591:	3592:	3595:	3596:	3596:
Qc :	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.007:	0.007:	0.009:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.009:
Cc :	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.007:	0.007:	0.009:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.009:

y=	4077:	1577:	2277:	5109:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3600:	3601:	3606:	3606:	3611:	3620:	3621:	3621:	3630:	3635:	3635:	3636:	3637:	3639:	3639:
Qc :	0.008:	0.008:	0.009:	0.007:	0.008:	0.009:	0.008:	0.007:	0.009:	0.009:	0.009:	0.006:	0.008:	0.008:	0.009:
Cc :	0.008:	0.008:	0.009:	0.007:	0.008:	0.009:	0.008:	0.007:	0.009:	0.009:	0.009:	0.006:	0.008:	0.008:	0.009:

y=	4177:	4402:	5177:	2777:	2477:	3577:	5114:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	1531:
x=	3640:	3643:	3645:	3647:	3649:	3650:	3650:	3654:	3654:	3656:	3658:	3659:	3660:	3664:	3670:
Qc :	0.008:	0.007:	0.006:	0.009:	0.009:	0.008:	0.006:	0.009:	0.009:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:
Cc :	0.008:	0.007:	0.006:	0.009:	0.009:	0.008:	0.006:	0.009:	0.009:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:

y=	4377:	4418:	2077:	3777:	3277:	2177:	4077:	1577:	2277:	5120:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:
x=	3678:	3678:	3688:	3692:	3695:	3696:	3700:	3701:	3706:	3709:	3711:	3720:	3721:	3721:	3730:
Qc :	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:
Cc :	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:

y=	2877:	3477:	1577:	5250:	3877:	5125:	1877:	3077:	4177:	1582:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3735:	3735:	3736:	3736:	3737:	3737:	3739:	3739:	3740:	3744:	3745:	3747:	3749:	3750:	3754:
Qc :	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:

y=	3377:	4455:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2077:	5164:	3777:	3277:	2177:	4077:	2277:
x=	3754:	3754:	3756:	3758:	3759:	3760:	3764:	3778:	3788:	3789:	3792:	3795:	3796:	3800:	3806:
Qc :	0.008:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:
Cc :	0.008:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:

y=	1677:	4477:	1633:	2377:	1777:	4277:	4482:	3177:	5138:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3811:	3814:	3818:	3820:	3821:	3821:	3829:	3830:	3833:	3835:	3835:	3836:	3837:	3839:	3839:
Qc :	0.007:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.008:	0.006:	0.008:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:
Cc :	0.007:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.008:	0.006:	0.008:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:

y=	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	5117:	3677:	5118:	4377:
x=	3840:	3845:	3847:	3849:	3850:	3854:	3854:	3856:	3858:	3859:	3860:	3862:	3864:	3877:	3878:
Qc :	0.006:	0.006:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:
Cc :	0.006:	0.006:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:

y=	1677:	2077:	1684:	3777:	3277:	2177:	4077:	4509:	2277:	4477:	2377:	1777:	4277:	3177:	5077:
x=	3881:	3888:	3892:	3892:	3895:	3896:	3900:	3905:	3906:	3914:	3920:	3921:	3921:	3930:	3930:
Qc :	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.005:
Cc :	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.005:

y=	5076:	5077:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5080:	5177:	2777:	2477:	5077:	3577:

```
 x=   3931:  3934:  3935:  3935:  3936:  3937:  3939:  3939:  3940:  3944:  3945:  3947:  3949:  3949:  3950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.005: 0.007:
Cc : 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.005: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1707:  2977:  3377:  1977:  2677:  2577:  4562:  3977:  3677:  4577:  4377:  4712:  2077:  3777:  3277:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3951:  3954:  3954:  3956:  3958:  3959:  3959:  3960:  3964:  3975:  3978:  3983:  3988:  3992:  3995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2177:  4077:  4653:  2277:  5037:  4477:  4615:  2377:  1777:  4277:  4677:  4674:  1763:  3177:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3996:  4000:  4004:  4006:  4009:  4014:  4014:  4020:  4021:  4021:  4021:  4025:  4026:  4030:  4034:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2877:  3477:  5250:  3877:  1877:  3077:  4784:  4177:  1777:  5177:  2777:  4906:  2477:  5077:  3577:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4035:  4035:  4036:  4037:  4039:  4039:  4039:  4040:  4045:  4045:  4047:  4048:  4049:  4049:  4050:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2977:  3377:  1977:  2677:  2577:  3977:  3677:  4955:  4998:  4577:  4377:  4945:  4877:  4977:  4872:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4054:  4054:  4056:  4058:  4059:  4060:  4064:  4064:  4074:  4075:  4078:  4078:  4079:  4080:  4083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2077:  4989:  3777:  3277:  2177:  4833:  1877:  1977:  2277:  2377:  2477:  2577:  2677:  2777:  2877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4088:  4089:  4092:  4095:  4096:  4099:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2977:  3077:  3177:  3377:  3477:  3577:  3677:  3877:  3977:  4077:  4177:  4277:  4477:  4677:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5077:  5177:  5250:
----------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:
----------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  2720.0 м,  Y=  3343.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02392 доли ПДК  |
                                     |       0.02392 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   309 град.
                      и скорости ветра 10.39 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     0.1651|   0.023773 |  99.4  |  99.4 | 0.143959403  |
|                        В сумме =   0.023773    99.4                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000147     0.6                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
        Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     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
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01071 доли ПДК  |
                                     |       0.01071 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   155 град.
                      и скорости ветра  1.36 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     0.1651|   0.007802 |  72.9  |  72.9 | 0.047246967  |
|  2 |002601 0003| T |     0.1651|   0.002330 |  21.8  |  94.6 | 0.014106715  |
|  3 |002601 0005| T |     0.0370|   0.000334 |   3.1  |  97.8 | 0.009024173  |
|                        В сумме =   0.010466    97.8                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000240     2.2                          |
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00889 доли ПДК  |
                                     |       0.00889 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                        и скорости ветра  1.35 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     0.1651|   0.008612 |  96.9  |  96.9 | 0.052147713  |
|                        В сумме =   0.008612    96.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000279     3.1                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02280 доли ПДК  |
                                     |       0.02280 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   315 град.
                        и скорости ветра 10.52 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     0.1651|   0.022773 |  99.9  |  99.9 | 0.137900159  |
|                        В сумме =   0.022773    99.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000031     0.1                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02760 доли ПДК  |
                                     |       0.02760 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                        и скорости ветра 10.25 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0002| T |     0.1651|   0.025627 |  92.9  |  92.9 | 0.155186445  |
|  2 |002601 0001| T |     0.1651|   0.001971 |   7.1  | 100.0 | 0.011934903  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (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~~
002601 6002 П1    0.0                      0.0     3094     2430        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0320000
002601 6003 П1    0.0                      0.0     3277     4432        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0533000
002601 6009 П1    0.0                      0.0     2961    -6450        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0080000
002601 6010 П1    0.0                      0.0     3014     2284        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0400000
4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
                ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |       M     |Тип|     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |002601 6002|    0.032000| П1 |  11.429287 |   0.50   |     5.7  |
|   2 |002601 6003|    0.053300| П1 |  19.036905 |   0.50   |     5.7  |
|   3 |002601 6009|    0.008000| П1 |   2.857322 |   0.50   |     5.7  |
|   4 |002601 6010|    0.040000| П1 |  14.286608 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.133300 г/с                                   |
|    Сумма Cm по всем источникам =     47.610123 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
                ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x5700 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(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 :005 Шалкар.
Объект :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 09.05.2022 11:32
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 2000, Y= 2400
размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с

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

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

y= 5250 : Y-строка 1 Cmax= 0.026 долей ПДК (x= 3300.0; напр.ветра=182)

x=	-100	0:	100:	200:	300:	400:	500:	600:	700:	800:	900:	1000:	1100:	1200:	1300:	1400:	1500:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	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=	1600:	1700:	1800:	1900:	2000:	2100:	2200:	2300:	2400:	2500:	2600:	2700:	2800:	2900:	3000:	3100:	3200:
Qc :	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.011:	0.012:	0.013:	0.015:	0.016:	0.018:	0.020:	0.021:	0.023:	0.025:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:

x=	3300:	3400:	3500:	3600:	3700:	3800:	3900:	4000:	4100:
Qc :	0.026:	0.026:	0.024:	0.021:	0.019:	0.017:	0.015:	0.014:	0.012:
Cc :	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:

y= 5150 : Y-строка 2 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 3300.0; напр.ветра=182)

x=	-100	0:	100:	200:	300:	400:	500:	600:	700:	800:	900:	1000:	1100:	1200:	1300:	1400:	1500:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	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:	0.002:

x=	1600:	1700:	1800:	1900:	2000:	2100:	2200:	2300:	2400:	2500:	2600:	2700:	2800:	2900:	3000:	3100:	3200:
Qc :	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.013:	0.015:	0.017:	0.019:	0.021:	0.024:	0.026:	0.029:	0.031:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:

x=	3300:	3400:	3500:	3600:	3700:	3800:	3900:	4000:	4100:
Qc :	0.033:	0.033:	0.029:	0.026:	0.023:	0.020:	0.018:	0.016:	0.014:
Cc :	0.010:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:

y= 5050 : Y-строка 3 Cmax= 0.045 долей ПДК (x= 3300.0; напр.ветра=182)

x=	-100	0:	100:	200:	300:	400:	500:	600:	700:	800:	900:	1000:	1100:	1200:	1300:	1400:	1500:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	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:	0.002:

x=	1600:	1700:	1800:	1900:	2000:	2100:	2200:	2300:	2400:	2500:	2600:	2700:	2800:	2900:	3000:	3100:	3200:
Qc :	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.014:	0.016:	0.019:	0.022:	0.026:	0.030:	0.034:	0.038:	0.042:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.013:

x=	3300:	3400:	3500:	3600:	3700:	3800:	3900:	4000:	4100:
Qc :	0.045:	0.043:	0.037:	0.032:	0.028:	0.024:	0.021:	0.018:	0.015:
Cc :	0.013:	0.013:	0.011:	0.010:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.005:

y= 4950 : Y-строка 4 Cmax= 0.067 долей ПДК (x= 3300.0; напр.ветра=183)

x=	-100	0:	100:	200:	300:	400:	500:	600:	700:	800:	900:	1000:	1100:	1200:	1300:	1400:	1500:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	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:	0.002:	0.002:
Фоп:	99 :	99 :	99 :	100 :	100 :	100 :	101 :	101 :	101 :	102 :	102 :	103 :	103 :	104 :	105 :	105 :	106 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

x=	1600:	1700:	1800:	1900:	2000:	2100:	2200:	2300:	2400:	2500:	2600:	2700:	2800:	2900:	3000:	3100:	3200:
Qc :	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.012:	0.014:	0.016:	0.018:	0.022:	0.026:	0.032:	0.038:	0.047:	0.055:	0.062:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.007:	0.008:	0.009:	0.012:	0.014:	0.016:	0.019:
Фоп:	107 :	108 :	109 :	111 :	112 :	114 :	116 :	118 :	121 :	124 :	127 :	132 :	137 :	144 :	152 :	161 :	172 :

```
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.026: 0.032: 0.038: 0.047: 0.055: 0.061:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Qc : 0.212: 0.186: 0.148: 0.092: 0.060: 0.042: 0.032: 0.025: 0.020:
Cc : 0.064: 0.056: 0.044: 0.027: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
Фоп:  184 :  201 :  215 :  225 :  233 :  239 :  243 :  246 :  249 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.208: 0.186: 0.148: 0.092: 0.060: 0.042: 0.032: 0.025: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6010 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4650 : Y-строка  7  Cmax=  0.378 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=186)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.005: 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: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Фоп:  126 :  127 :   94 :   94 :   94 :   94 :   95 :   95 :   95 :   95 :   95 :   96 :   96 :   96 :   97 :   97 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 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: 0.006:
Ки : 6010 : 6010 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y= 4450 : Y-строка 9 Cmax= 5.493 долей ПДК (x= 3300.0; напр.ветра=232)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
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	0.005	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	0.001	0.001	0.002	0.002
Фоп	124	125	125	126	127	90	90	90	90	90	90	90	90	91	91	91	
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006
Ки	6010	6010	6010	6010	6010	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001												
Ки	6002	6002	6002	6002	6002												

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.021	0.026	0.034	0.048	0.079	0.156	0.261	0.492	1.260
Cc	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.015	0.024	0.047	0.078	0.148	0.378
Фоп	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	92	92	92	93	94	96	103
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	4.94
Ви	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.021	0.026	0.034	0.048	0.079	0.156	0.261	0.492	1.260
Ки	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви																	
Ки																	

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc	5.493	0.737	0.361	0.203	0.115	0.062	0.041	0.030	0.023
Cc	1.648	0.221	0.108	0.061	0.034	0.018	0.012	0.009	0.007
Фоп	232	262	265	267	268	268	268	269	269
Uоп	0.84	9.68	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	5.493	0.737	0.361	0.203	0.115	0.062	0.041	0.030	0.023
Ки	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви									
Ки									

y= 4350 : Y-строка 10 Cmax= 1.148 долей ПДК (x= 3300.0; напр.ветра=344)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
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	0.005	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	0.001	0.001	0.002	0.002
Фоп	122	123	124	125	126	127	88	88	88	88	88	88	88	88	88	87	87
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006
Ки	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001											
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002											

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.020	0.026	0.034	0.047	0.076	0.150	0.244	0.437	0.827
Cc	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.014	0.023	0.045	0.073	0.131	0.248
Фоп	87	87	87	87	86	86	86	85	85	84	83	82	80	78	74	65	43
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	8.50
Ви	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.020	0.026	0.034	0.047	0.076	0.150	0.244	0.437	0.827
Ки	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви																	
Ки																	

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc	1.148	0.608	0.332	0.193	0.108	0.060	0.040	0.029	0.023
Cc	0.344	0.182	0.099	0.058	0.032	0.018	0.012	0.009	0.007
Фоп	344	304	290	284	281	279	277	276	276
Uоп	5.63	12.03	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	1.148	0.608	0.332	0.193	0.108	0.060	0.040	0.029	0.023
Ки	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви									
Ки									

y= 4250 : Y-строка 11 Cmax= 0.473 долей ПДК (x= 3300.0; напр.ветра=353)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	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	0.005	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	0.001	0.001	0.002	0.002
Фоп	121	122	123	124	125	126	127	128	86	86	86	85	85	85	85	84	84
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006
Ки	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001									
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002									

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.020	0.025	0.032	0.043	0.066	0.119	0.195	0.300	0.430
Cc	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.013	0.020	0.036	0.058	0.090	0.129
Фоп	84	83	83	82	82	81	80	79	78	77	75	72	69	64	57	44	23
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.020	0.025	0.032	0.043	0.066	0.119	0.195	0.300	0.430

```
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Фоп:  117 :  118 :  119 :  119 :  120 :  121 :  122 :  123 :  124 :  125 :  127 :  128 :  129 :  131 :   76 :   76 :   75 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.005: 0.006:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :
~~~
```

```
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3450 : Y-строка 19  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=187)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 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: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018:
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: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3350 : Y-строка 20  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=188)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3250 : Y-строка 21  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=189)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.025:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3150 : Y-строка 22  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=190)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.031:
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: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3050 : Y-строка 23  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=191)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.039: 0.040:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------------------------
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.036: 0.032: 0.027: 0.024: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
```

```
Cc : 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2950 : Y-строка 24  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=193)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  101 :  101 :  102 :  102 :  102 :  103 :  103 :  104 :  104 :  105 :  106 :  106 :  107 :  108 :  109 :  110 :  111 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.038: 0.047: 0.054: 0.057:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.017:
Фоп:  113 :  114 :  116 :  118 :  120 :  123 :  126 :  129 :  134 :  139 :  145 :  146 :  153 :  162 :  173 :  183 :  193 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.025: 0.029: 0.031: 0.035: 0.035:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.016: 0.020: 0.022:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------:-----------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.046: 0.039: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015:
Cc : 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:  202 :  210 :  217 :  223 :  228 :  232 :  235 :  238 :  241 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2850 : Y-строка 25  Cmax=  0.092 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=195)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   99 :   99 :  100 :  100 :  100 :  101 :  101 :  102 :  102 :  103 :  103 :  104 :  105 :  105 :  106 :  107 :  108 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.026: 0.031: 0.041: 0.054: 0.072: 0.089: 0.092:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.027: 0.028:
Фоп:  109 :  111 :  112 :  114 :  116 :  118 :  121 :  125 :  130 :  136 :  143 :  138 :  146 :  156 :  169 :  183 :  195 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.029: 0.038: 0.051: 0.063: 0.066: 0.063:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.009: 0.023: 0.029:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------:-----------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.062: 0.047: 0.037: 0.030: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015:
Cc : 0.024: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп:  206 :  215 :  223 :  228 :  233 :  237 :  240 :  243 :  245 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.037: 0.028: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6010 :
Ви : 0.029: 0.025: 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2750 : Y-строка 26  Cmax=  0.159 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=199)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Фоп:   97 :   98 :   98 :   98 :   98 :   99 :   99 :   99 :  100 :  100 :  101 :  101 :  102 :  102 :  103 :  104 :  105 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.040: 0.063: 0.095: 0.118: 0.144: 0.159:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.019: 0.029: 0.035: 0.043: 0.048:
Фоп:  106 :  107 :  108 :  110 :  112 :  114 :  117 :  121 :  126 :  131 :  138 :  129 :  138 :  149 :  164 :  183 :  199 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.031: 0.040: 0.063: 0.095: 0.116: 0.117: 0.113:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:      : 0.000: 0.001: 0.003: 0.026: 0.046:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
~~~
```

```
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
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: 0.003:
Фоп:   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   93 :   93 :   93 :   94 :   94 :   94 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6003 :      :      :
~~~
```

```
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006:
Ки :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1950 : Y-строка 34  Cmax=  0.165 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра= 19)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Фоп:   83 :   83 :   82 :   82 :   82 :   82 :   81 :   81 :   80 :   80 :   79 :   79 :   78 :   77 :   77 :   76 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.033: 0.043: 0.059: 0.087: 0.137: 0.165: 0.163: 0.139: 0.115:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.041: 0.050: 0.049: 0.042: 0.034:
Фоп:   75 :   74 :   73 :   71 :   70 :   68 :   66 :   63 :   60 :   55 :   50 :   42 :   32 :   19 :    3 :  346 :  331 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.043: 0.065: 0.106: 0.131: 0.143: 0.136: 0.114:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.022: 0.031: 0.033: 0.017: 0.003: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.003:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6003 : 6003 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-----------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.050: 0.035: 0.027: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014:
Cc : 0.023: 0.015: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  320 :  311 :  305 :  300 :  297 :  296 :  294 :  292 :  290 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.075: 0.049: 0.035: 0.026: 0.020: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.000:      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1850 : Y-строка 35  Cmax=  0.096 долей ПДК (x=  3000.0; напр.ветра=  3)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Фоп:   81 :   81 :   80 :   80 :   80 :   79 :   79 :   79 :   78 :   78 :   77 :   76 :   76 :   75 :   74 :   73 :   72 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.048: 0.062: 0.079: 0.094: 0.096: 0.080: 0.063:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.024: 0.028: 0.029: 0.024: 0.019:
Фоп:   71 :   70 :   69 :   67 :   65 :   63 :   60 :   57 :   53 :   48 :   43 :   35 :   26 :   16 :    3 :  350 :  337 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.033: 0.043: 0.057: 0.069: 0.078: 0.073: 0.061:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.019: 0.022: 0.023: 0.016: 0.008: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.003:      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6003 : 6003 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-----------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.037: 0.029: 0.024: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013:
Cc : 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  327 :  319 :  313 :  308 :  304 :  302 :  299 :  297 :  295 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.047: 0.036: 0.027: 0.021: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1750 : Y-строка 36  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра= 13)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
```

```
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Фоп:   79 :   79 :   79 :   78 :   78 :   77 :   77 :   76 :   76 :   75 :   75 :   74 :   73 :   72 :   71 :   70 :   69 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.021: 0.020:
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: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1250 : Y-строка 41  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  7)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1150 : Y-строка 42  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  7)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1050 : Y-строка 43  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  6)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 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: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   950 : Y-строка 44  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  6)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:
Cc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   850 : Y-строка 45  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  6)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   750 : Y-строка 46  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  5)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 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: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   650 : Y-строка 47  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  5)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 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: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   550 : Y-строка 48  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  5)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   450 : Y-строка 49  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  5)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   350 : Y-строка 50  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  4)
----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   250 : Y-строка 51  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   150 : Y-строка 52  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    50 : Y-строка 53  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.003: 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=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -50 : Y-строка 54  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  2800.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -150 : Y-строка 55  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  2800.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

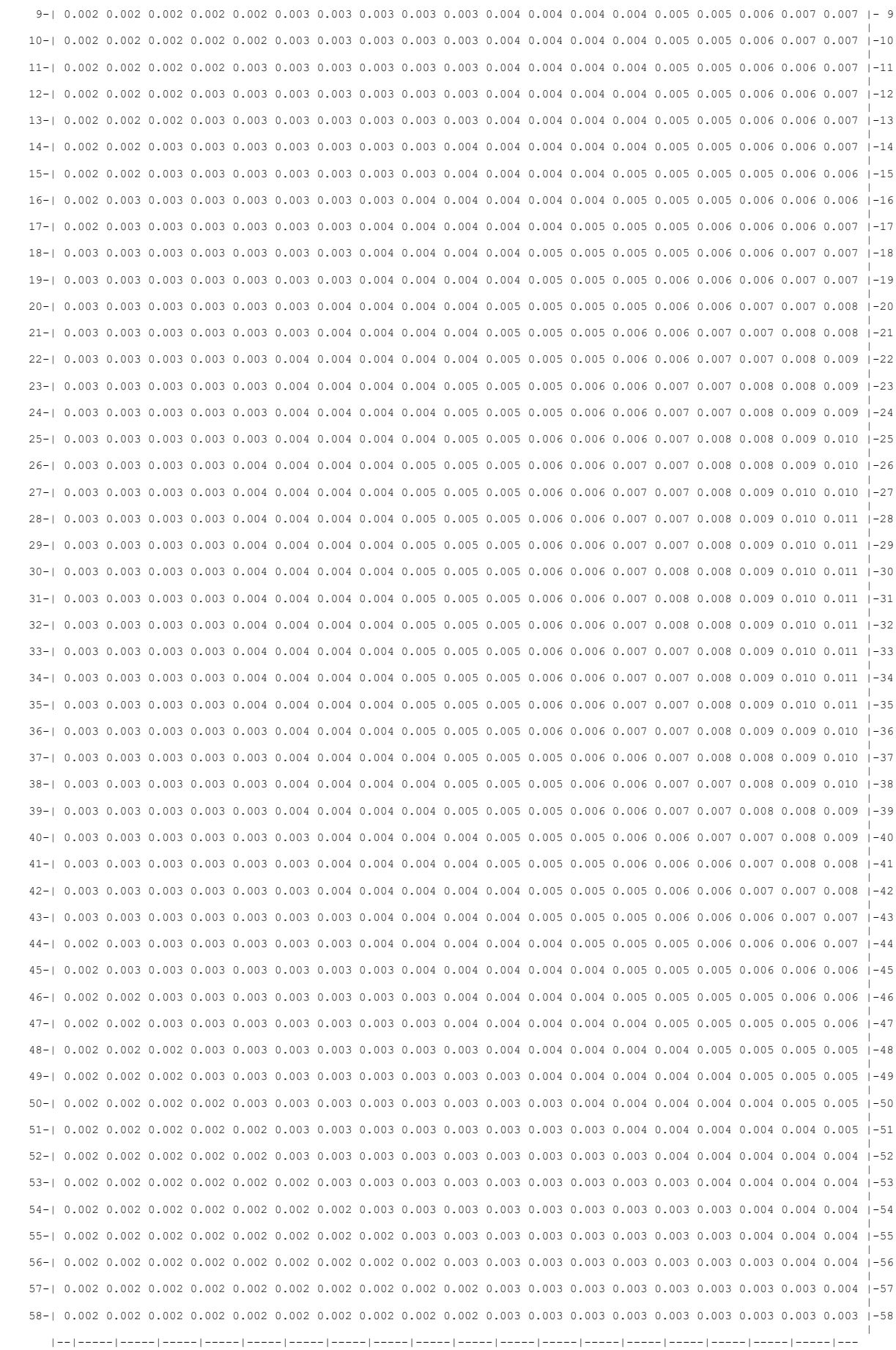
 y=  -250 : Y-строка 56  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  2800.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

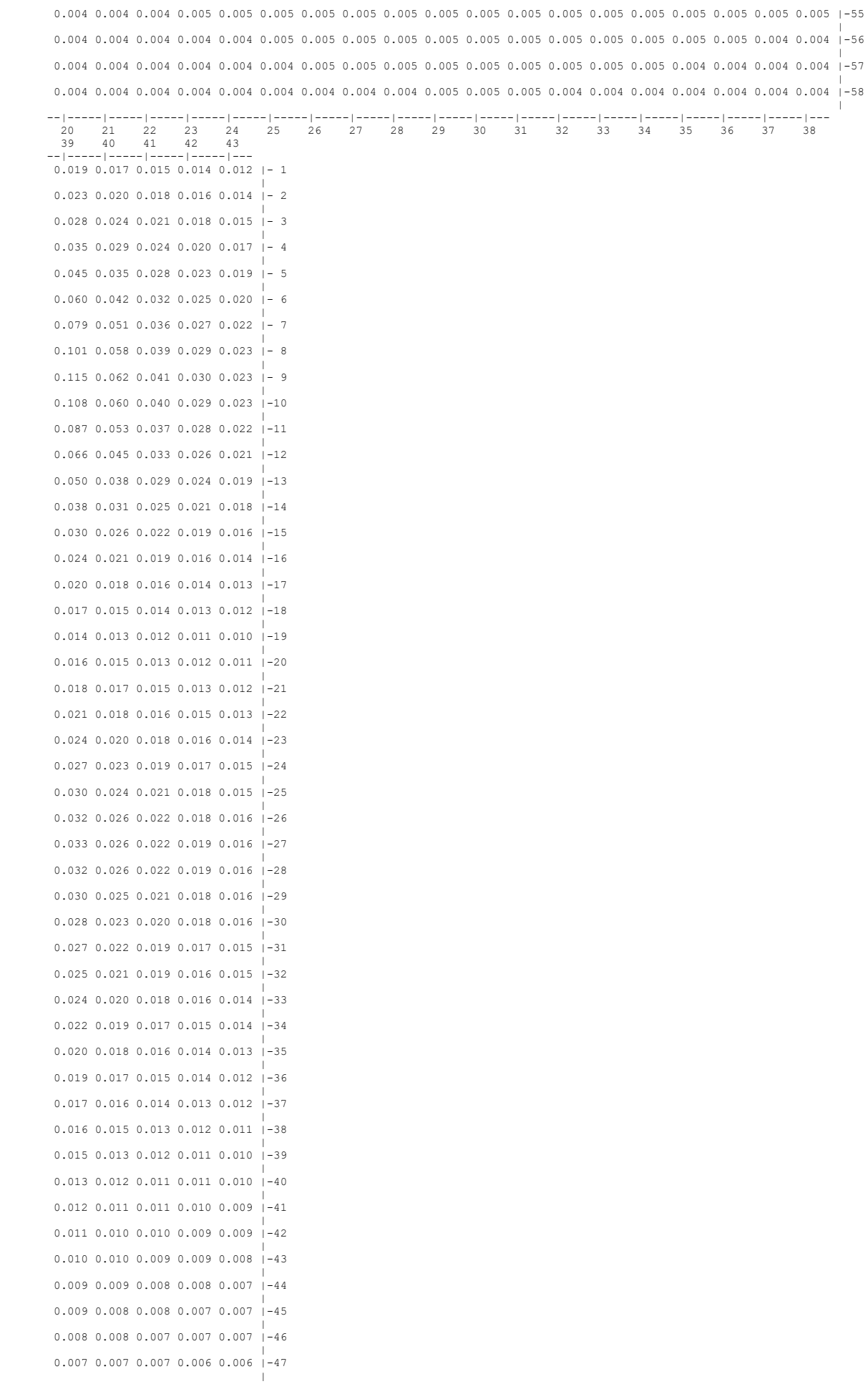
_____
 y=  -350 : Y-строка 57  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  2800.0; напр.ветра=  5)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  -450 : Y-строка 58  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  2800.0; напр.ветра=  5)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  3300.0 м,  Y=  4450.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   5.49290 доли ПДК  |
                                     |       1.64787 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   232 град.
                        и скорости ветра  0.84 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 |002601 6003| П1|     0.0533|   5.492898 | 100.0  | 100.0 | 103.0562439  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
                ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=     2000 м;  Y=     2400 |
       |  Длина и ширина     : L=   4200 м;  B=   5700 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18    19
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 1
                                                                                                                       |
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 2
                                                                                                                       |
 3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 3
                                                                                                                       |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 |- 4
                                                                                                                       |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 |- 5
                                                                                                                       |
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 |- 6
                                                                                                                       |
 7-| 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 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 |- 7
                                                                                                                       |
 8-| 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 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 |- 8
                                                                                                                       |
```


9 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 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007
10 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 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007
11 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 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007
12 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007
13 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007
14 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007
15 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006
16 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006
17 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007
18 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007
19 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007
20 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008
21 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008
22 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009
23 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009
24 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009
25 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010
26 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010
27 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010
28 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011
29 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011
30 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011
31 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011
32 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011
33 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011
34 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011
35 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011
36 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010
37 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010
38 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010
39 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009
40 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009
41 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008
42 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008
43 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007
44 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007
45 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006
46 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006
47 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006
48 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005
49 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005
50 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005
51 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005
52 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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004
53 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 0.004 0.004 0.004 0.004
54 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 0.004 0.004 0.004
55 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 0.004 0.004 0.004
56 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 0.004 0.004
57 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 0.003 0.003 0.004
58 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 0.003 0.003 0.003
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.020 0.021 0.023 0.025 0.026 0.026 0.024 0.021

0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.026 0.029 0.031 0.033 0.033 0.029 0.026 |- 2
0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.026 0.030 0.034 0.038 0.042 0.045 0.043 0.037 0.032 |- 3
0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.018 0.022 0.026 0.032 0.038 0.047 0.055 0.062 0.067 0.061 0.051 0.043 |- 4
0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.015 0.017 0.020 0.025 0.031 0.039 0.051 0.069 0.091 0.113 0.123 0.106 0.080 0.060 |- 5
0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.028 0.036 0.049 0.072 0.116 0.166 0.199 0.212 0.186 0.148 0.092 |- 6
0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.024 0.031 0.042 0.061 0.104 0.175 0.256 0.344 0.378 0.306 0.216 0.147 |- 7
0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.025 0.033 0.046 0.073 0.143 0.229 0.388 0.642 0.770 0.518 0.303 0.183 |- 8
0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.034 0.048 0.079 0.156 0.261 0.492 1.260 5.493 0.737 0.361 0.203 |- 9
0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.026 0.034 0.047 0.076 0.150 0.244 0.437 0.827 1.148 0.608 0.332 0.193 |-10
0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.020 0.025 0.032 0.043 0.066 0.119 0.195 0.300 0.430 0.473 0.372 0.246 0.160 |-11
0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.023 0.029 0.038 0.053 0.082 0.143 0.193 0.240 0.253 0.220 0.169 0.110 |-12
0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.021 0.026 0.033 0.043 0.058 0.081 0.117 0.147 0.152 0.140 0.099 0.069 |-13
0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.023 0.028 0.034 0.042 0.053 0.065 0.074 0.076 0.070 0.059 0.048 |-14
0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.028 0.033 0.038 0.043 0.046 0.047 0.045 0.041 0.035 |-15
0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.026 0.029 0.031 0.033 0.034 0.033 0.030 0.027 |-16
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 0.024 0.025 0.026 0.025 0.024 0.022 |-17
0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 |-18
0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 |-19
0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.020 0.019 0.017 |-20
0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.025 0.025 0.025 0.024 0.022 0.020 |-21
0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.024 0.026 0.029 0.031 0.031 0.031 0.029 0.026 0.023 |-22
0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.027 0.031 0.036 0.039 0.040 0.039 0.036 0.032 0.027 |-23
0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.031 0.038 0.047 0.054 0.057 0.053 0.046 0.039 0.032 |-24
0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.022 0.026 0.031 0.041 0.054 0.072 0.089 0.092 0.079 0.062 0.047 0.037 |-25
0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.019 0.022 0.026 0.031 0.040 0.063 0.095 0.118 0.144 0.159 0.133 0.087 0.057 0.041 |-26
0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.021 0.024 0.031 0.041 0.057 0.098 0.143 0.197 0.240 0.286 0.185 0.115 0.066 0.044 |-27
0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.028 0.037 0.054 0.095 0.139 0.211 0.353 0.466 0.427 0.209 0.124 0.074 0.044 |-28
0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.024 0.031 0.043 0.072 0.130 0.204 0.314 0.597 5.123 0.521 0.242 0.133 0.081 0.042 |-29
0.013 0.014 0.016 0.018 0.021 0.026 0.033 0.048 0.090 0.154 0.271 0.519 1.160 0.743 0.412 0.221 0.126 0.075 0.040 |-30
0.013 0.014 0.016 0.019 0.022 0.027 0.035 0.050 0.093 0.159 0.284 0.581 3.010 0.779 0.341 0.185 0.112 0.059 0.036 |-31
0.013 0.014 0.017 0.019 0.023 0.028 0.035 0.049 0.083 0.144 0.239 0.448 0.521 0.420 0.262 0.159 0.098 0.051 0.034 |-32
0.013 0.014 0.016 0.019 0.023 0.027 0.035 0.047 0.071 0.126 0.193 0.283 0.275 0.231 0.173 0.121 0.070 0.043 0.031 |-33
0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.027 0.033 0.043 0.059 0.087 0.137 0.165 0.163 0.139 0.115 0.076 0.050 0.035 0.027 |-34
0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.025 0.030 0.037 0.048 0.062 0.079 0.094 0.096 0.080 0.063 0.048 0.037 0.029 0.024 |-35
0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.027 0.032 0.039 0.046 0.054 0.059 0.059 0.051 0.043 0.036 0.030 0.025 0.021 |-36
0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.024 0.027 0.032 0.036 0.040 0.043 0.043 0.038 0.033 0.029 0.025 0.022 0.019 |-37
0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.021 0.023 0.026 0.029 0.032 0.034 0.033 0.030 0.027 0.025 0.022 0.020 0.018 |-38
0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 |-39
0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.014 |-40
0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 |-41
0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 |-42
0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 |-43
0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |-44
0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |-45
0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |-46
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |-47
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |-48
0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |-49
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |-50
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |-51
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |-52
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-53
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |-54


0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-55
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-56
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 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-57
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-58
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
39 40 41 42 43
0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 |- 1
0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 |- 2
0.028 0.024 0.021 0.018 0.015 |- 3
0.035 0.029 0.024 0.020 0.017 |- 4
0.045 0.035 0.028 0.023 0.019 |- 5
0.060 0.042 0.032 0.025 0.020 |- 6
0.079 0.051 0.036 0.027 0.022 |- 7
0.101 0.058 0.039 0.029 0.023 |- 8
0.115 0.062 0.041 0.030 0.023 |- 9
0.108 0.060 0.040 0.029 0.023 |-10
0.087 0.053 0.037 0.028 0.022 |-11
0.066 0.045 0.033 0.026 0.021 |-12
0.050 0.038 0.029 0.024 0.019 |-13
0.038 0.031 0.025 0.021 0.018 |-14
0.030 0.026 0.022 0.019 0.016 |-15
0.024 0.021 0.019 0.016 0.014 |-16
0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 |-17
0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 |-18
0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 |-19
0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 |-20
0.018 0.017 0.015 0.013 0.012 |-21
0.021 0.018 0.016 0.015 0.013 |-22
0.024 0.020 0.018 0.016 0.014 |-23
0.027 0.023 0.019 0.017 0.015 |-24
0.030 0.024 0.021 0.018 0.015 |-25
0.032 0.026 0.022 0.018 0.016 |-26
0.033 0.026 0.022 0.019 0.016 |-27
0.032 0.026 0.022 0.019 0.016 |-28
0.030 0.025 0.021 0.018 0.016 |-29
0.028 0.023 0.020 0.018 0.016 |-30
0.027 0.022 0.019 0.017 0.015 |-31
0.025 0.021 0.019 0.016 0.015 |-32
0.024 0.020 0.018 0.016 0.014 |-33
0.022 0.019 0.017 0.015 0.014 |-34
0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 |-35
0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 |-36
0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 |-37
0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 |-38
0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 |-39
0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 |-40
0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 |-41
0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |-42
0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |-43
0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 |-44
0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |-45
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |-46
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |-47

```
     0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |-48
                                   |
     0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |-49
                                   |
     0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-50
                                   |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |-51
                                   |
     0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |-52
                                   |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-53
                                   |
     0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-54
                                   |
     0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-55
                                   |
     0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-56
                                   |
     0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-57
                                   |
     0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-58
                                   |
    --|-----|-----|-----|-----|---
      39    40    41    42    43
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =5.49290 долей ПДК
                                      =1.64787 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  3300.0 м
     ( X-столбец 35, Y-строка 9)      Ym =  4450.0 м
 При опасном направлении ветра  :     232 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.84 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
                ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 483
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     ~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~
```

```
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.063: 0.025: 0.034: 0.032: 0.052: 0.102: 0.040: 0.112: 0.034: 0.012: 0.172: 0.142: 0.131: 0.016: 0.231:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6003 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6003 :
Ви :      :      :      : 0.019:      :      :      : 0.021:      : 0.011:      :      :      : 0.014:      :
Ки :      :      :      : 6010 :      :      :      : 6010 :      : 6010 :      :      :      : 6010 :      :
~~~
```

y=	3777:	3277:	4359:	1477:	2177:	2180:	4077:	1577:	2239:	2277:	2297:	1677:	2370:	2377:	1777:
x=	3392:	3395:	3395:	3396:	3396:	3396:	3400:	3401:	3402:	3406:	3409:	3411:	3419:	3420:	3421:
Qc :	0.036:	0.023:	0.652:	0.020:	0.107:	0.107:	0.157:	0.023:	0.110:	0.109:	0.111:	0.026:	0.117:	0.118:	0.030:
Cc :	0.011:	0.007:	0.196:	0.006:	0.032:	0.032:	0.047:	0.007:	0.033:	0.033:	0.033:	0.008:	0.035:	0.035:	0.009:
Фоп:	350 :	200 :	302 :	337 :	286 :	285 :	341 :	334 :	277 :	271 :	293 :	329 :	280 :	279 :	322 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	11.15 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.036:	0.012:	0.652:	0.014:	0.107:	0.107:	0.157:	0.016:	0.110:	0.109:	0.111:	0.021:	0.117:	0.118:	0.028:
Ки :	6003 :	6002 :	6003 :	6010 :	6010 :	6010 :	6003 :	6010 :	6010 :	6010 :	6002 :	6010 :	6002 :	6002 :	6010 :
Ви :	:	0.011:	:	0.006:	:	:	:	0.007:	:	:	:	0.005:	:	:	0.002:
Ки :	:	6010 :	:	6002 :	:	:	:	6002 :	:	:	:	6002 :	:	:	6002 :

y=	4277:	4360:	2443:	2592:	3177:	5101:	2877:	3477:	4369:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:
x=	3421:	3425:	3430:	3430:	3430:	3431:	3435:	3435:	3436:	3436:	3437:	3439:	3439:	3440:	3445:
Qc :	0.392:	0.540:	0.114:	0.105:	0.026:	0.036:	0.052:	0.017:	0.515:	0.025:	0.048:	0.036:	0.032:	0.226:	0.029:
Cc :	0.118:	0.162:	0.034:	0.032:	0.008:	0.011:	0.016:	0.005:	0.154:	0.008:	0.015:	0.011:	0.010:	0.068:	0.009:
Фоп:	317 :	296 :	268 :	243 :	205 :	193 :	217 :	351 :	292 :	191 :	344 :	314 :	208 :	327 :	192 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.392:	0.540:	0.114:	0.093:	0.014:	0.033:	0.031:	0.017:	0.515:	0.023:	0.048:	0.035:	0.017:	0.226:	0.027:
Ки :	6003 :	6003 :	6002 :	6002 :	6002 :	6003 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6010 :	6002 :	6003 :	6003 :
Ви :	:	:	:	0.012:	0.012:	0.001:	0.021:	:	:	0.002:	:	0.001:	0.015:	:	0.002:
Ки :	:	:	:	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	:	:	6010 :	:	6002 :	6010 :	:	6010 :
Ви :	:	:	:	:	:	0.001:	:	:	:	0.001:	:	:	:	:	0.001:
Ки :	:	:	:	:	:	6002 :	:	:	:	6002 :	:	:	:	:	6002 :

y=	1377:	2777:	1379:	2477:	3577:	2483:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2566:
x=	3446:	3447:	3448:	3449:	3450:	3452:	3454:	3454:	3456:	3458:	3459:	3460:	3464:	3478:	3479:
Qc :	0.017:	0.066:	0.017:	0.103:	0.021:	0.102:	0.039:	0.018:	0.043:	0.079:	0.094:	0.073:	0.026:	0.400:	0.085:
Cc :	0.005:	0.020:	0.005:	0.031:	0.006:	0.030:	0.012:	0.006:	0.013:	0.024:	0.028:	0.022:	0.008:	0.120:	0.025:
Фоп:	337 :	224 :	337 :	262 :	349 :	261 :	213 :	201 :	305 :	234 :	247 :	338 :	346 :	285 :	249 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.011:	0.041:	0.011:	0.102:	0.021:	0.100:	0.022:	0.009:	0.043:	0.058:	0.085:	0.073:	0.026:	0.400:	0.076:
Ки :	6010 :	6002 :	6010 :	6002 :	6003 :	6002 :	6002 :	6002 :	6010 :	6002 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6002 :
Ви :	0.006:	0.025:	0.006:	0.001:	:	0.001:	0.017:	0.009:	0.000:	0.022:	0.009:	:	:	:	0.009:
Ки :	6002 :	6010 :	6002 :	6010 :	:	6010 :	6010 :	6010 :	6002 :	6010 :	6010 :	:	:	:	6010 :

y=	5103:	2077:	3777:	3277:	1477:	2177:	4077:	1577:	4381:	2277:	1677:	2377:	1777:	4277:	1430:
x=	3482:	3488:	3492:	3495:	3496:	3496:	3500:	3501:	3501:	3506:	3511:	3520:	3521:	3521:	3522:
Qc :	0.033:	0.048:	0.033:	0.021:	0.018:	0.054:	0.119:	0.020:	0.348:	0.061:	0.022:	0.066:	0.025:	0.244:	0.017:
Cc :	0.010:	0.014:	0.010:	0.006:	0.005:	0.016:	0.036:	0.006:	0.105:	0.018:	0.007:	0.020:	0.008:	0.073:	0.005:
Фоп:	197 :	294 :	342 :	206 :	332 :	283 :	328 :	328 :	283 :	290 :	323 :	277 :	316 :	302 :	332 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.032:	0.047:	0.033:	0.011:	0.012:	0.054:	0.119:	0.015:	0.348:	0.061:	0.018:	0.066:	0.023:	0.244:	0.011:
Ки :	6003 :	6010 :	6003 :	6002 :	6010 :	6010 :	6003 :	6010 :	6003 :	6002 :	6010 :	6002 :	6010 :	6003 :	6010 :
Ви :	0.001:	:	:	0.010:	0.006:	:	:	0.006:	:	:	0.005:	:	0.003:	:	0.006:
Ки :	6010 :	:	:	6010 :	6002 :	:	:	6002 :	:	:	6002 :	:	6002 :	:	6002 :
Ви :	0.001:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	6002 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

y=	5104:	3177:	4402:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3526:	3530:	3532:	3535:	3535:	3536:	3537:	3539:	3539:	3540:	3545:	3547:	3549:	3550:	3554:
Qc :	0.031:	0.024:	0.295:	0.041:	0.017:	0.023:	0.042:	0.028:	0.028:	0.164:	0.026:	0.047:	0.056:	0.020:	0.033:
Cc :	0.009:	0.007:	0.088:	0.012:	0.005:	0.007:	0.013:	0.008:	0.009:	0.049:	0.008:	0.014:	0.017:	0.006:	0.010:
Фоп:	200 :	210 :	277 :	223 :	345 :	197 :	335 :	309 :	214 :	314 :	199 :	230 :	263 :	342 :	219 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.030:	0.013:	0.295:	0.023:	0.017:	0.021:	0.042:	0.026:	0.015:	0.164:	0.025:	0.027:	0.053:	0.020:	0.018:
Ки :	6003 :	6002 :	6003 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6010 :	6002 :	6003 :	6003 :	6002 :	6002 :	6003 :	6002 :
Ви :	0.000:	0.011:	:	0.018:	:	0.001:	:	0.002:	0.013:	:	0.001:	0.020:	0.003:	:	0.015:
Ки :	6010 :	6010 :	:	6010 :	:	6010 :	:	6002 :	6010 :	:	6010 :	6010 :	6010 :	:	6010 :
Ви :	:	:	:	:	:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	6002 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:

y=	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	5108:	4377:	2077:	4415:	1477:	3777:	3277:	1480:	2177:
x=	3554:	3556:	3558:	3559:	3560:	3564:	3564:	3578:	3588:	3590:	3591:	3592:	3595:	3596:	3596:
Qc :	0.017:	0.031:	0.050:	0.052:	0.058:	0.024:	0.029:	0.222:	0.033:	0.214:	0.017:	0.030:	0.019:	0.017:	0.035:
Cc :	0.005:	0.009:	0.015:	0.016:	0.017:	0.007:	0.009:	0.067:	0.010:	0.064:	0.005:	0.009:	0.006:	0.005:	0.010:
Фоп:	206 :	300 :	239 :	250 :	328 :	339 :	203 :	280 :	290 :	273 :	327 :	334 :	210 :	327 :	281 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.009:	0.031:	0.032:	0.041:	0.058:	0.024:	0.029:	0.222:	0.032:	0.214:	0.011:	0.030:	0.010:	0.011:	0.034:
Ки :	6002 :	6010 :	6002 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6010 :	6003 :	6010 :	6003 :	6002 :	6010 :	6010 :
Ви :	0.009:	0.001:	0.018:	0.011:	:	:	:	:	0.001:	:	0.005:	:	0.009:	0.006:	0.001:
Ки :	6010 :	6002 :	6010 :	6010 :	:	:	:	:	6002 :	:	6002 :	:	6010 :	6002 :	6002 :

y=	4077:	1577:	2277:	5109:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3600:	3601:	3606:	3606:	3611:	3620:	3621:	3621:	3630:	3635:	3635:	3636:	3637:	3639:	3639:
Qc :	0.077:	0.018:	0.036:	0.028:	0.020:	0.037:	0.021:	0.156:	0.022:	0.033:	0.016:	0.020:	0.036:	0.023:	0.025:
Cc :	0.023:	0.005:	0.011:	0.008:	0.006:	0.011:	0.006:	0.047:	0.007:	0.010:	0.005:	0.006:	0.011:	0.007:	0.007:
Фоп:	318 :	323 :	286 :	206 :	318 :	275 :	312 :	294 :	215 :	229 :	339 :	203 :	327 :	304 :	219 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.077: 0.013: 0.035: 0.028: 0.015: 0.036: 0.018: 0.156: 0.011: 0.019: 0.016: 0.020: 0.036: 0.021: 0.013:
Ки : 6003 : 6010 : 6002 : 6003 : 6010 : 6002 : 6010 : 6003 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6010 : 6002 :
Ви :      : 0.005: 0.001:      : 0.005: 0.002: 0.004:      : 0.010: 0.014:      :      :      : 0.002: 0.012:
Ки :      : 6002 : 6010 :      : 6002 : 6010 : 6002 :      : 6010 : 6010 :      :      :      : 6002 : 6010 :
~~~
```

```
 y=   1707:  2977:  3377:  1977:  2677:  2577:  4562:  3977:  3677:  4577:  4377:  4712:  2077:  3777:  3277:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3951:  3954:  3954:  3956:  3958:  3959:  3959:  3960:  3964:  3975:  3978:  3983:  3988:  3992:  3995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.018: 0.012: 0.016: 0.020: 0.020: 0.032: 0.023: 0.016: 0.031: 0.032: 0.027: 0.016: 0.017: 0.013:
Cc : 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.010: 0.007: 0.005: 0.009: 0.009: 0.008: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   2177:  4077:  4653:  2277:  5037:  4477:  4615:  2377:  1777:  4277:  4677:  4674:  1763:  3177:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3996:  4000:  4004:  4006:  4009:  4014:  4014:  4020:  4021:  4021:  4021:  4025:  4026:  4030:  4034:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.024: 0.027: 0.017: 0.018: 0.029: 0.027: 0.018: 0.014: 0.027: 0.026: 0.025: 0.013: 0.014: 0.023:
Cc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.005: 0.005: 0.009: 0.008: 0.005: 0.004: 0.008: 0.008: 0.008: 0.004: 0.004: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   2877:  3477:  5250:  3877:  1877:  3077:  4784:  4177:  1777:  5177:  2777:  4906:  2477:  5077:  3577:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4035:  4035:  4036:  4037:  4039:  4039:  4039:  4040:  4045:  4045:  4047:  4048:  4049:  4049:  4050:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.011: 0.013: 0.018: 0.014: 0.015: 0.022: 0.024: 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.017: 0.016: 0.013:
Cc : 0.005: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.007: 0.007: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   2977:  3377:  1977:  2677:  2577:  3977:  3677:  4955:  4998:  4577:  4377:  4945:  4877:  4977:  4872:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4054:  4054:  4056:  4058:  4059:  4060:  4064:  4064:  4074:  4075:  4078:  4078:  4079:  4080:  4083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.011: 0.014: 0.017: 0.017: 0.019: 0.014: 0.018: 0.017: 0.024: 0.024: 0.018: 0.019: 0.017: 0.019:
Cc : 0.005: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   2077:  4989:  3777:  3277:  2177:  4833:  1877:  1977:  2277:  2377:  2477:  2577:  2677:  2777:  2877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4088:  4089:  4092:  4095:  4096:  4099:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.015: 0.012: 0.015: 0.019: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:
Cc : 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   2977:  3077:  3177:  3377:  3477:  3577:  3677:  3877:  3977:  4077:  4177:  4277:  4477:  4677:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.021: 0.020:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   5077:  5177:  5250:
----------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:
----------:------:------:
Qc : 0.015: 0.013: 0.012:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  3395.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.65223 доли ПДК  |
                                     |       0.19567 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   302 град.
                        и скорости ветра 11.15 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 |002601 6003| П1|     0.0533|   0.652232 | 100.0  | 100.0 |  12.2369900  |
|                    Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
       Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
                ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00613 доли ПДК  |
                                     |       0.00184 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   107 град.
                        и скорости ветра 12.80 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                          _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6003| П1|     0.0533|   0.006129 | 100.0  | 100.0 | 0.114996575  |
|                    Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.65735 доли ПДК  |
                                     |       0.19721 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   302 град.
                        и скорости ветра 11.07 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                          _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
```

```
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6003| П1|     0.0533|   0.657352 | 100.0  | 100.0 |  12.3330564  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01783 доли ПДК  |
                                     |       0.00535 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   158 град.
                      и скорости ветра 12.80 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6002| П1|     0.0320|   0.009143 |  51.3  |  51.3 | 0.285704195  |
|  2 |002601 6010| П1|     0.0400|   0.008684 |  48.7  | 100.0 | 0.217090920  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00661 доли ПДК  |
                                     |       0.00198 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    28 град.
                      и скорости ветра 12.80 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6010| П1|     0.0400|   0.003765 |  56.9  |  56.9 | 0.094114698  |
|  2 |002601 6002| П1|     0.0320|   0.002611 |  39.5  |  96.4 | 0.081584074  |
|                     В сумме =   0.006375    96.4                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000236     3.6                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516)
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
          --------- Примесь 0301---------
002601 0001 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0      636      354                       1.0 1.000 0 0.4373333
002601 0002 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     1506      575                       1.0 1.000 0 0.4373333
002601 0003 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2387     2538                       1.0 1.000 0 0.4373333
002601 0004 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2251     3727                       1.0 1.000 0 0.4373333
002601 0005 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2490     1882                       1.0 1.000 0 0.0846889
002601 0006 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2473     1116                       1.0 1.000 0 0.0846889
002601 0007 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0      880     1559                       1.0 1.000 0 0.0846889
002601 0008 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     1342     4043                       1.0 1.000 0 0.0846889
002601 6008 П1    5.0                     0.0     3226     4553        2        2   0 1.0 1.000 0 0.3456000
          --------- Примесь 0330---------
002601 0001 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0      636      354                       1.0 1.000 0 0.0683333
002601 0002 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     1506      575                       1.0 1.000 0 0.0683333
002601 0003 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2387     2538                       1.0 1.000 0 0.0683333
002601 0004 Т     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2251     3727                       1.0 1.000 0 0.0683333
002601 0005 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2490     1882                       1.0 1.000 0 0.0113056
002601 0006 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2473     1116                       1.0 1.000 0 0.0113056
002601 0007 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0      880     1559                       1.0 1.000 0 0.0113056
002601 0008 Т     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     1342     4043                       1.0 1.000 0 0.0113056
002601 6008 П1    5.0                     0.0     3226     4553        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0309000
4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516)
_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                         |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |     Mq     |Тип|     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 |002601 0001|    2.323334| Т |   1.583566 |   5.40   |    95.5  |
|   2 |002601 0002|    2.323334| Т |   1.583566 |   5.40   |    95.5  |
|   3 |002601 0003|    2.323334| Т |   1.583566 |   5.40   |    95.5  |
|   4 |002601 0004|    2.323334| Т |   1.583566 |   5.40   |    95.5  |
|   5 |002601 0005|    0.446056| Т |   1.234601 |   1.60   |    46.4  |
|   6 |002601 0006|    0.446056| Т |   1.234601 |   1.60   |    46.4  |
|   7 |002601 0007|    0.446056| Т |   1.234601 |   1.60   |    46.4  |
|   8 |002601 0008|    0.446056| Т |   1.234601 |   1.60   |    46.4  |
|   9 |002601 6008|    1.789800| П1|   7.536107 |   0.50   |    28.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =   12.867356  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)       |
|    Сумма См по всем источникам =     18.808773 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   2.44 м/с         |
|_____________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
```

```
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x5700 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.44 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 2000, Y= 2400
                    размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
              _____________Расшифровка_обозначений___________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
             | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
             | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     ~~~~~~~~                                              ~~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5250 : Y-строка  1  Cmax=  0.277 долей ПДК (x=  3500.0; напр.ветра=202)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.060: 0.062: 0.065: 0.068: 0.071: 0.073: 0.077: 0.080: 0.083: 0.086: 0.089: 0.093: 0.097: 0.103: 0.108: 0.115:
Фоп:  129 :  130 :  132 :  133 :  135 :  136 :  138 :  140 :  142 :  143 :  145 :  147 :  148 :  150 :  152 :  154 :  157 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.029: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.037: 0.038: 0.041: 0.042: 0.047: 0.050: 0.053: 0.060: 0.064: 0.069: 0.074: 0.077:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.025: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Ви : 0.087: 0.094: 0.096: 0.100: 0.104: 0.105: 0.106: 0.106: 0.105: 0.181: 0.201: 0.222: 0.242: 0.264: 0.284: 0.299: 0.305:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.035: 0.034:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви : 0.004: 0.011: 0.008: 0.002: 0.001:      : 0.001: 0.002: 0.003:
Ки : 0005 : 0002 : 0004 : 0007 : 0007 :      : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4850 : Y-строка  5  Cmax=  0.741 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=195)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.064: 0.068: 0.072: 0.077: 0.081: 0.086: 0.090: 0.094: 0.097: 0.100: 0.102: 0.107: 0.114: 0.123: 0.133: 0.144:
Фоп:  120 :  121 :  122 :  124 :  126 :  127 :  129 :  132 :  134 :  136 :  138 :  138 :  139 :  141 :  143 :  146 :  149 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.037: 0.040: 0.041: 0.043: 0.047: 0.049: 0.048: 0.051: 0.054: 0.058: 0.071: 0.081: 0.088: 0.097: 0.104: 0.112:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.025: 0.028:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.017: 0.019: 0.019: 0.017: 0.014: 0.007: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.156: 0.169: 0.181: 0.193: 0.203: 0.210: 0.215: 0.216: 0.215: 0.226: 0.258: 0.301: 0.360: 0.436: 0.537: 0.651: 0.729:
Фоп:  153 :  157 :  160 :  165 :  169 :  173 :  178 :  182 :  187 :  112 :  115 :  119 :  125 :  132 :  143 :  157 :  175 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :12.80 :11.13 : 9.32 : 7.61 : 5.95 : 4.47 : 3.29 : 2.52 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.117: 0.124: 0.133: 0.137: 0.143: 0.147: 0.149: 0.149: 0.148: 0.226: 0.258: 0.301: 0.360: 0.436: 0.537: 0.651: 0.727:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.032: 0.037: 0.039: 0.043: 0.045: 0.046: 0.045: 0.043: 0.039:      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      : 0006 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.009: 0.011: 0.013:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.741: 0.652: 0.522: 0.443: 0.359: 0.297: 0.254: 0.222: 0.195:
Фоп:  195 :  211 :  223 :  231 :  237 :  242 :  246 :  249 :  251 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 5.27 : 7.13 : 8.64 :10.30 :12.06 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.679: 0.554: 0.486: 0.395: 0.326: 0.278: 0.242: 0.212: 0.186:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.035: 0.037: 0.031: 0.047: 0.033: 0.017: 0.008: 0.005: 0.006:
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.010: 0.032: 0.003: 0.000:      : 0.002: 0.004: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0003 : 0007 : 0007 :      : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4750 : Y-строка  6  Cmax=  1.385 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=173)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.065: 0.069: 0.074: 0.079: 0.084: 0.089: 0.094: 0.099: 0.103: 0.104: 0.106: 0.110: 0.118: 0.127: 0.139: 0.151:
Фоп:  117 :  118 :  119 :  121 :  123 :  124 :  126 :  129 :  131 :  134 :  134 :  136 :  136 :  138 :  140 :  144 :  147 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.037: 0.039: 0.042: 0.045: 0.046: 0.050: 0.053: 0.052: 0.055: 0.055: 0.067: 0.073: 0.088: 0.096: 0.106: 0.112: 0.121:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.022: 0.023: 0.020: 0.021: 0.018: 0.019: 0.019: 0.024: 0.027:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.018: 0.019: 0.022: 0.015: 0.009: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.166: 0.181: 0.196: 0.211: 0.224: 0.233: 0.239: 0.240: 0.236: 0.236: 0.274: 0.327: 0.405: 0.524: 0.722: 1.065: 1.385:
Фоп:  151 :  154 :  159 :  163 :  168 :  172 :  177 :  182 :  187 :  105 :  107 :  111 :  115 :  121 :  131 :  147 :  173 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 :12.27 :10.41 : 8.48 : 6.56 : 4.65 : 2.66 : 1.21 : 1.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.129: 0.140: 0.146: 0.155: 0.161: 0.166: 0.168: 0.168: 0.165: 0.236: 0.274: 0.327: 0.405: 0.524: 0.722: 1.065: 1.379:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.032: 0.035: 0.042: 0.045: 0.049: 0.050: 0.050: 0.047: 0.043:      :      :      :      :      :      :      : 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      : 0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014:      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.332: 0.989: 0.666: 0.474: 0.372: 0.309: 0.262: 0.228: 0.200:
Фоп:  201 :  222 :  234 :  242 :  247 :  251 :  254 :  256 :  257 :
Uоп: 1.22 : 1.35 : 1.35 : 5.73 : 7.51 : 9.38 :11.37 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.257: 0.880: 0.575: 0.460: 0.364: 0.301: 0.255: 0.221: 0.193:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.038: 0.081: 0.084: 0.013: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.002: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0003 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4650 : Y-строка  7  Cmax=  3.490 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=165)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.066: 0.070: 0.076: 0.081: 0.086: 0.092: 0.099: 0.105: 0.109: 0.112: 0.111: 0.115: 0.121: 0.133: 0.145: 0.159:
Фоп:  114 :  115 :  116 :  118 :  119 :  121 :  123 :  125 :  128 :  131 :  132 :  135 :  155 :  134 :  137 :  141 :  144 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.041: 0.044: 0.047: 0.051: 0.053: 0.056: 0.059: 0.059: 0.059: 0.068: 0.070: 0.077: 0.106: 0.115: 0.122: 0.133:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.027: 0.028: 0.022: 0.023: 0.012: 0.014: 0.016: 0.021: 0.024:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.021: 0.020: 0.016: 0.011: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0008 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
```

```
~~~
```

```
Qc : 2.633: 1.343: 0.746: 0.511: 0.389: 0.315: 0.263: 0.226: 0.197:
Фоп:  324 :  301 :  291 :  285 :  282 :  280 :  279 :  278 :  277 :
Uоп: 0.79 : 1.04 : 2.42 : 4.79 : 6.88 : 8.91 :10.93 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 2.633: 1.343: 0.746: 0.511: 0.389: 0.315: 0.263: 0.226: 0.197:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4350 : Y-строка 10  Cmax=  1.318 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=  7)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.069: 0.075: 0.080: 0.086: 0.094: 0.103: 0.115: 0.128: 0.144: 0.162: 0.178: 0.210: 0.236: 0.253: 0.258: 0.206:
Фоп:  104 :  105 :  106 :  107 :  108 :  110 :  110 :  112 :  114 :  117 :  120 :  131 :  140 :  154 :  172 :  191 :  206 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.92 : 3.11 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.042: 0.046: 0.050: 0.054: 0.059: 0.063: 0.069: 0.075: 0.081: 0.086: 0.089: 0.135: 0.167: 0.199: 0.241: 0.238: 0.195:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.035: 0.042: 0.052: 0.064: 0.025: 0.018: 0.015: 0.009: 0.010: 0.005:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0003 : 0002 : 0001 : 0007 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.015: 0.006: 0.002: 0.007: 0.004:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0006 : 0007 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Uоп: 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.42 : 1.48 : 1.94 : 1.91 : 2.03 : 2.43 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.042: 0.046: 0.050: 0.055: 0.059: 0.065: 0.071: 0.078: 0.086: 0.095: 0.105: 0.155: 0.263: 0.506: 0.798: 0.763: 0.476:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.030: 0.037: 0.048: 0.065: 0.096: 0.116: 0.123: 0.036: 0.020: 0.002:      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0001 :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.006: 0.007: 0.001:      :
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0003 : 0003 : 0005 : 0007 :      :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.043: 0.017: 0.006:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0002 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.006: 0.002: 0.006:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

y= 3650 : Y-строка 17 Cmax= 1.580 долей ПДК (x= 2200.0; напр.ветра= 34)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.065	0.070	0.074	0.077	0.082	0.086	0.091	0.096	0.103	0.112	0.122	0.135	0.151	0.169	0.189	0.213	0.242
Фоп	83	83	83	83	83	83	83	84	85	85	86	85	85	85	85	84	84
Uоп	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.36	1.35	1.35	1.38	1.45
Ви	0.041	0.045	0.049	0.053	0.058	0.064	0.071	0.081	0.091	0.102	0.115	0.127	0.143	0.162	0.184	0.208	0.238
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004
Ви	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.011	0.010	0.009	0.007	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004
Ки	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008
Ви	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009	0.007	0.004	0.002	0.001							
Ки	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008							

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc	0.297	0.381	0.501	0.678	0.940	1.294	1.580	1.578	1.305	0.968	0.697	0.515	0.391	0.305	0.248	0.218	0.193
Фоп	83	82	80	78	73	63	34	328	297	287	283	280	278	277	276	275	275
Uоп	10.88	9.82	8.81	7.92	7.10	6.26	5.40	5.40	6.24	7.11	7.95	8.89	9.91	11.15	1.48	1.39	1.36
Ви	0.297	0.381	0.501	0.678	0.940	1.286	1.578	1.578	1.292	0.946	0.681	0.504	0.383	0.298	0.239	0.209	0.184
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004
Ви						0.008	0.002		0.013	0.022	0.016	0.011	0.008	0.007	0.010	0.009	0.008
Ки						6008	6008		0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008
Ви																	
Ки																	

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc	0.190	0.187	0.181	0.172	0.163	0.152	0.142	0.131	0.121
Фоп	355	349	343	338	332	328	323	319	316
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.190	0.187	0.181	0.172	0.163	0.152	0.142	0.131	0.121
Ки	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008
Ви									
Ки									
Ви									
Ки									

y= 3550 : Y-строка 18 Cmax= 1.226 долей ПДК (x= 2200.0; напр.ветра= 16)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.065	0.069	0.072	0.076	0.080	0.085	0.090	0.096	0.103	0.112	0.123	0.137	0.152	0.170	0.191	0.214	0.243
Фоп	81	81	81	81	80	80	81	81	81	80	81	81	80	79	78	77	76
Uоп	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.36	1.35	1.35	1.36	1.35	1.36	1.42
Ви	0.041	0.046	0.050	0.055	0.058	0.064	0.073	0.081	0.090	0.099	0.113	0.127	0.142	0.159	0.179	0.203	0.232
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004
Ви	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.013	0.011	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
Ки	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008
Ви	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.006	0.004	0.002	0.001								
Ки	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008								

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc	0.284	0.360	0.466	0.622	0.853	1.065	1.226	1.224	1.046	0.813	0.626	0.482	0.377	0.299	0.245	0.215	0.191
Фоп	75	72	68	63	55	41	16	345	320	305	297	291	288	285	283	282	281
Uоп	11.22	10.10	9.18	8.36	7.70	6.87	6.35	6.35	6.74	7.45	8.28	9.25	10.34	11.77	1.47	1.39	1.36
Ви	0.284	0.359	0.462	0.610	0.807	1.037	1.226	1.224	1.046	0.811	0.614	0.464	0.361	0.285	0.233	0.205	0.181
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004
Ви	0.001	0.001	0.004	0.012	0.046	0.028				0.002	0.012	0.018	0.017	0.014	0.011	0.010	0.010
Ки	6008	6008	6008	6008	6008	6008				0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008
Ви																	
Ки																	

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc	0.169	0.163	0.159	0.152	0.145	0.137	0.128	0.119	0.110
Фоп	280	350	345	340	335	330	326	322	319
Uоп	1.35	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.161	0.163	0.159	0.152	0.145	0.137	0.128	0.119	0.110
Ки	0004	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008
Ви	0.009								
Ки	0008								
Ви									
Ки									

y= 3450 : Y-строка 19 Cmax= 0.882 долей ПДК (x= 2300.0; напр.ветра=350)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.064	0.068	0.071	0.075	0.079	0.084	0.089	0.095	0.103	0.112	0.124	0.137	0.153	0.170	0.191	0.214	0.242
Фоп	79	79	79	78	78	78	78	78	78	78	77	76	75	74	73	71	69
Uоп	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.36	1.36	1.35	1.35	1.36	1.35	1.36	1.39
Ви	0.042	0.046	0.050	0.054	0.059	0.065	0.072	0.081	0.090	0.100	0.111	0.123	0.138	0.155	0.175	0.197	0.223
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004
Ви	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.015	0.017	0.019
Ки	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008
Ви	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.002	0.001									
Ки	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008	0008									

```
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.275: 0.342: 0.443: 0.572: 0.683: 0.785: 0.879: 0.882: 0.787: 0.652: 0.520: 0.417: 0.339: 0.279: 0.236: 0.209: 0.186:
Фоп:   66 :   63 :   58 :   52 :   43 :   29 :   10 :  350 :  332 :  318 :  308 :  302 :  297 :  293 :  290 :  288 :  286 :
Uоп: 1.49 :11.11 :10.35 : 9.57 : 8.45 : 7.54 : 7.21 : 7.20 : 7.52 : 8.04 : 8.74 : 9.58 :10.69 :12.39 : 1.45 : 1.38 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.253: 0.326: 0.407: 0.515: 0.642: 0.784: 0.879: 0.882: 0.787: 0.652: 0.518: 0.411: 0.327: 0.264: 0.224: 0.198: 0.176:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.021: 0.017: 0.035: 0.057: 0.041: 0.001:      :      :      :      : 0.002: 0.006: 0.011: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.141: 0.129: 0.116: 0.103: 0.097: 0.087: 0.078: 0.071: 0.064:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3150 : Y-строка 22  Cmax=  0.359 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра=355)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.064: 0.068: 0.072: 0.076: 0.081: 0.087: 0.093: 0.101: 0.109: 0.120: 0.132: 0.145: 0.160: 0.177: 0.195: 0.215:
Фоп:   73 :   72 :   72 :   71 :   71 :   70 :   70 :   69 :   68 :   67 :   66 :   64 :   62 :   60 :   58 :   55 :   52 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.044: 0.049: 0.053: 0.058: 0.063: 0.069: 0.076: 0.083: 0.091: 0.101: 0.111: 0.123: 0.136: 0.151: 0.167: 0.185:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.236: 0.260: 0.275: 0.289: 0.316: 0.343: 0.359: 0.359: 0.356: 0.333: 0.323: 0.311: 0.292: 0.269: 0.243: 0.219: 0.196:
Фоп:   49 :   44 :   39 :   32 :   24 :   15 :    5 :  355 :  181 :  190 :  199 :  207 :  213 :  219 :  224 :  228 :  231 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :11.53 :10.62 :10.25 :10.06 :10.06 :11.05 :10.70 :10.84 : 1.40 : 1.38 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.187: 0.217: 0.246: 0.281: 0.315: 0.343: 0.359: 0.359: 0.329: 0.321: 0.302: 0.259: 0.241: 0.223: 0.204: 0.186: 0.167:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.048: 0.043: 0.030: 0.007: 0.001:      :      :      : 0.017: 0.006: 0.019: 0.031: 0.026: 0.020: 0.019: 0.016: 0.014:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.009: 0.004: 0.001: 0.015: 0.019: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0002 : 0005 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.176: 0.159: 0.144: 0.130: 0.118: 0.108: 0.099: 0.092: 0.085:
Фоп:  234 :  237 :  239 :  241 :  242 :  244 :  245 :  246 :  247 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.151: 0.137: 0.124: 0.112: 0.100: 0.092: 0.083: 0.075: 0.069:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3050 : Y-строка 23  Cmax=  0.455 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=181)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.063: 0.067: 0.071: 0.075: 0.080: 0.085: 0.092: 0.099: 0.107: 0.117: 0.128: 0.140: 0.153: 0.168: 0.184: 0.200:
Фоп:   71 :   70 :   70 :   69 :   68 :   68 :   67 :   66 :   65 :   64 :   62 :   61 :   59 :   56 :   54 :   51 :   48 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.043: 0.048: 0.052: 0.056: 0.062: 0.067: 0.073: 0.080: 0.088: 0.096: 0.107: 0.117: 0.128: 0.142: 0.156: 0.171:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.021: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.216: 0.230: 0.242: 0.263: 0.308: 0.356: 0.409: 0.454: 0.455: 0.425: 0.408: 0.365: 0.317: 0.284: 0.254: 0.226: 0.202:
Фоп:   44 :   40 :   35 :  136 :  143 :  151 :  160 :  170 :  181 :  192 :  203 :  211 :  219 :  224 :  229 :  233 :  236 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.38 :11.65 :10.78 :10.24 : 9.93 : 9.85 : 9.68 : 9.57 : 9.80 :10.25 :10.84 : 1.39 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.187: 0.203: 0.218: 0.263: 0.307: 0.351: 0.392: 0.420: 0.428: 0.414: 0.382: 0.339: 0.295: 0.245: 0.222: 0.201: 0.180:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.028: 0.024:      : 0.001: 0.005: 0.015: 0.027: 0.018: 0.006: 0.025: 0.016: 0.018: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.008: 0.009: 0.004: 0.001: 0.010: 0.003: 0.013: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 : 0005 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.180: 0.161: 0.146: 0.131: 0.119: 0.108: 0.099: 0.091: 0.084:
Фоп:  239 :  242 :  244 :  245 :  247 :  247 :  249 :  250 :  250 :
Uоп: 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.162: 0.147: 0.132: 0.118: 0.107: 0.094: 0.087: 0.079: 0.071:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004:
Ки : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2950 : Y-строка 24  Cmax=  0.599 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=182)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.062: 0.066: 0.069: 0.074: 0.078: 0.084: 0.090: 0.097: 0.104: 0.113: 0.123: 0.134: 0.146: 0.158: 0.171: 0.184:
Фоп:   69 :   68 :   68 :   67 :   66 :   65 :   64 :   63 :   62 :   61 :   59 :   57 :   55 :   53 :   51 :   48 :   44 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.34 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.040: 0.043: 0.047: 0.051: 0.055: 0.060: 0.065: 0.071: 0.077: 0.084: 0.092: 0.101: 0.110: 0.121: 0.132: 0.144: 0.157:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.009: 0.005: 0.002: 0.001:      :      :      : 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0001 : 0007 : 0001 :      :      :      : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.170: 0.151: 0.135: 0.122: 0.110: 0.100: 0.091: 0.084:
Фоп:  257 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  262 :  261 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.188: 0.166: 0.148: 0.132: 0.118: 0.106: 0.095: 0.086: 0.077:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2650 : Y-строка 27  Cmax=  1.524 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=187)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.064: 0.067: 0.069: 0.072: 0.075: 0.077: 0.082: 0.087: 0.093: 0.101: 0.112: 0.124: 0.138: 0.156: 0.175: 0.198:
Фоп:  148 :  148 :  151 :  153 :  156 :  159 :  162 :   56 :   55 :   53 :   95 :   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   97 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.38 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.036: 0.036: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.062: 0.067: 0.073: 0.099: 0.110: 0.123: 0.138: 0.155: 0.175: 0.198:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.019: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.020: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6008 : 6008 : 6008 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :
Ви : 0.010: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.225: 0.270: 0.342: 0.444: 0.592: 0.804: 1.095: 1.401: 1.524: 1.342: 1.020: 0.743: 0.548: 0.414: 0.321: 0.255: 0.220:
Фоп:   98 :   99 :  101 :  103 :  106 :  111 :  121 :  142 :  187 :  225 :  242 :  250 :  255 :  258 :  260 :  261 :  262 :
Uоп: 1.44 :11.53 :10.26 :  9.26 :  8.29 :  7.47 :  6.65 :  6.02 :  5.85 :  6.18 :  6.85 :  7.66 :  8.56 :  9.47 :10.50 :11.80 : 1.41 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.225: 0.270: 0.342: 0.444: 0.592: 0.804: 1.095: 1.401: 1.517: 1.328: 1.013: 0.742: 0.548: 0.413: 0.321: 0.255: 0.218:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.004: 0.012: 0.007: 0.001:      :      :      :      : 0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0001 : 0007 : 0007 :      :      :      :      : 0007 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.003: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.194: 0.172: 0.153: 0.136: 0.122: 0.110: 0.100: 0.091: 0.083:
Фоп:  263 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  265 :  264 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.192: 0.169: 0.150: 0.133: 0.120: 0.107: 0.096: 0.087: 0.078:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2550 : Y-строка 28  Cmax=  1.582 долей ПДК (x=  2300.0; напр.ветра= 98)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.066: 0.069: 0.072: 0.075: 0.079: 0.082: 0.084: 0.085: 0.092: 0.101: 0.112: 0.124: 0.139: 0.156: 0.177: 0.200:
Фоп:  146 :  147 :  149 :  151 :  153 :  156 :  160 :  164 :  169 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.038: 0.040: 0.041: 0.043: 0.044: 0.042: 0.039: 0.033: 0.090: 0.099: 0.111: 0.123: 0.138: 0.156: 0.176: 0.200:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.018: 0.015: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.027: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.014: 0.013: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.228: 0.276: 0.351: 0.459: 0.621: 0.862: 1.212: 1.582: 1.259: 1.517: 1.112: 0.791: 0.572: 0.427: 0.329: 0.260: 0.221:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   94 :   98 :  227 :  264 :  267 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.45 :11.30 :10.15 :  9.12 :  8.19 :  7.29 :  6.41 :  5.40 :  5.37 :  5.85 :  6.61 :  7.51 :  8.45 :  9.38 :10.40 :11.77 : 1.42 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.228: 0.276: 0.351: 0.459: 0.621: 0.862: 1.212: 1.582: 1.249: 1.517: 1.112: 0.791: 0.572: 0.427: 0.329: 0.260: 0.220:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.008:      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 :      :      :      :      :      :      :      : 0007 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.003:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.194: 0.172: 0.153: 0.136: 0.122: 0.110: 0.100: 0.090: 0.082:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  267 :
Uоп: 1.37 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.193: 0.171: 0.151: 0.134: 0.120: 0.108: 0.097: 0.087: 0.077:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
```

```
 y=  2450 : Y-строка 29  Cmax=  1.650 долей ПДК (x=  2400.0; напр.ветра=352)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.067: 0.070: 0.075: 0.080: 0.084: 0.087: 0.090: 0.091: 0.091: 0.101: 0.111: 0.124: 0.138: 0.156: 0.176: 0.199:
Фоп:  144 :  144 :  146 :  147 :  150 :  153 :  157 :  162 :  166 :  175 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.038: 0.042: 0.044: 0.048: 0.049: 0.050: 0.049: 0.045: 0.042: 0.039: 0.099: 0.110: 0.123: 0.138: 0.155: 0.176: 0.199:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.016: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.011: 0.011: 0.008: 0.009: 0.009: 0.012: 0.017: 0.021: 0.023:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Qc : 0.213: 0.242: 0.298: 0.370: 0.466: 0.585: 0.724: 0.843: 0.916: 0.809: 0.689: 0.553: 0.440: 0.350: 0.282: 0.234: 0.206:
Фоп:   70 :   67 :   64 :   59 :   53 :   45 :   33 :   17 :  357 :  339 :  324 :  313 :  305 :  299 :  295 :  292 :  290 :
Uоп: 1.40 :12.10 :10.86 : 9.91 : 9.06 : 8.36 : 7.85 : 7.47 : 7.42 : 7.50 : 7.91 : 8.56 : 9.29 :10.16 :11.20 : 1.46 : 1.37 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.213: 0.242: 0.298: 0.370: 0.466: 0.585: 0.716: 0.825: 0.859: 0.800: 0.680: 0.551: 0.440: 0.350: 0.282: 0.233: 0.206:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.008: 0.018: 0.057: 0.008: 0.009: 0.002:      :      :      : 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 :      :      :      : 0008 : 0008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0008 :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви : 0.166: 0.149: 0.134: 0.121: 0.109: 0.098: 0.089: 0.082: 0.074:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1950 : Y-строка 34  Cmax=  1.123 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=188)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.083: 0.084: 0.086: 0.096: 0.114: 0.140: 0.174: 0.192: 0.201: 0.208: 0.200: 0.161: 0.133: 0.133: 0.146: 0.163:
Фоп:  153 :  156 :  160 :  163 :  134 :  136 :  140 :  145 :  153 :  168 :  185 :  195 :  207 :  217 :   61 :   59 :   56 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :10.51 : 1.35 : 0.50 : 1.37 : 1.39 : 0.50 : 0.50 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.075: 0.077: 0.081: 0.083: 0.065: 0.068: 0.076: 0.119: 0.105: 0.163: 0.126: 0.117: 0.139: 0.117: 0.131: 0.145: 0.160:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.030: 0.045: 0.064: 0.055: 0.085: 0.021: 0.080: 0.083: 0.021: 0.016: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      : 0.002: 0.017: 0.002:      : 0.001:      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0006 : 0006 :      :      : 0001 : 0001 : 0002 :      : 0002 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.181: 0.201: 0.223: 0.248: 0.276: 0.322: 0.348: 0.444: 0.813: 1.123: 0.748: 0.405: 0.275: 0.247: 0.222: 0.199: 0.180:
Фоп:   53 :   49 :   44 :   39 :   33 :   26 :   18 :  110 :  127 :  188 :  238 :  252 :  326 :  320 :  315 :  311 :  307 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.42 :12.54 :12.80 :11.65 : 2.49 : 2.01 : 1.78 : 1.98 : 2.56 : 1.42 : 1.37 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.177: 0.195: 0.214: 0.235: 0.265: 0.296: 0.324: 0.444: 0.813: 1.093: 0.722: 0.395: 0.248: 0.228: 0.208: 0.189: 0.172:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.008: 0.011: 0.011: 0.026: 0.023:      :      : 0.030: 0.020: 0.009: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      : 0006 : 0001 : 0007 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :      : 0.001: 0.001: 0.002:      : 0.001:      :      : 0.001: 0.005: 0.001: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки :      : 0004 : 0004 : 0004 :      :      : 0004 :      :      : 0002 : 0002 : 0001 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.162: 0.146: 0.132: 0.120: 0.109: 0.100: 0.092: 0.085: 0.078:
Фоп:  304 :  301 :  299 :  297 :  295 :  294 :  292 :  291 :  290 :
Uоп: 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.155: 0.141: 0.127: 0.115: 0.104: 0.094: 0.086: 0.079: 0.072:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0004 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1850 : Y-строка 35  Cmax=  1.470 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=344)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.089: 0.091: 0.094: 0.104: 0.125: 0.155: 0.198: 0.263: 0.270: 0.306: 0.268: 0.200: 0.157: 0.127: 0.140: 0.154:
Фоп:  152 :  156 :  158 :  163 :  118 :  122 :  129 :  140 :  148 :  162 :  186 :  200 :  215 :  225 :   57 :   54 :   51 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.36 : 1.45 : 1.40 : 1.47 : 1.45 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.082: 0.086: 0.088: 0.092: 0.079: 0.100: 0.127: 0.114: 0.169: 0.202: 0.220: 0.191: 0.182: 0.145: 0.124: 0.136: 0.149:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.014: 0.016: 0.021: 0.084: 0.094: 0.061: 0.086: 0.077: 0.018: 0.011: 0.002: 0.003: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      : 0.008: 0.007: 0.006:      :      : 0.006: 0.001:      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 :      :      : 0001 : 0002 :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.171: 0.189: 0.210: 0.232: 0.256: 0.280: 0.302: 0.470: 0.917: 1.470: 0.803: 0.416: 0.258: 0.233: 0.211: 0.190: 0.171:
Фоп:   48 :   44 :   39 :   34 :   28 :   21 :   14 :   80 :   70 :  344 :  286 :  279 :  331 :  325 :  320 :  316 :  312 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.37 : 1.36 : 1.37 : 2.44 : 1.92 : 1.56 : 2.02 : 2.52 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.164: 0.179: 0.194: 0.210: 0.225: 0.237: 0.248: 0.470: 0.917: 1.212: 0.803: 0.415: 0.219: 0.205: 0.189: 0.173: 0.158:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.012: 0.016: 0.020: 0.022: 0.036:      :      : 0.210:      : 0.001: 0.033: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0004 : 0004 :      :      : 0003 :      : 0007 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.011: 0.021: 0.018:      :      : 0.043:      :      : 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6008 : 6008 :      :      : 0004 :      :      : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.155: 0.141: 0.128: 0.116: 0.107: 0.098: 0.090: 0.083: 0.078:
Фоп:  309 :  305 :  303 :  301 :  300 :  297 :  296 :  295 :  294 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.144: 0.133: 0.120: 0.109: 0.098: 0.091: 0.083: 0.075: 0.069:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1750 : Y-строка 36  Cmax=  0.947 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=355)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.097: 0.100: 0.103: 0.111: 0.138: 0.175: 0.227: 0.347: 0.476: 0.531: 0.388: 0.265: 0.181: 0.138: 0.140: 0.147:
Фоп:  151 :  155 :  159 :  162 :  110 :  113 :  118 :  125 :  138 :  156 :  187 :  212 :  229 :  238 :  170 :  175 :   47 :
Uоп: 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.47 : 3.05 : 0.50 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.090: 0.095: 0.099: 0.102: 0.087: 0.113: 0.150: 0.199: 0.292: 0.414: 0.460: 0.383: 0.265: 0.178: 0.138: 0.140: 0.138:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0003 :
```

```
Ви : 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.010: 0.011: 0.015: 0.020: 0.055: 0.062: 0.072: 0.006:       : 0.003:       :       : 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :       : 0001 :       :       : 6008 :
Ви :      :      :      :      : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:       :      :      :      :      :      :      : 0.003:
Ки :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :       :      :      :      :      :      :      : 0004 :
~~~
```

```
~~~
```

```
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.146: 0.155: 0.165: 0.174: 0.183: 0.190: 0.195: 0.197: 0.219: 0.238: 0.243: 0.217: 0.228: 0.244: 0.265: 0.278: 0.283:
Фоп:  140 :  144 :  149 :  154 :  159 :  165 :  171 :  178 :   32 :   15 :  356 :  339 :  149 :  156 :  163 :  171 :  179 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.37 : 0.50 : 3.05 : 3.10 : 3.34 : 1.45 :12.05 :11.65 :11.26 :11.18 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.143: 0.154: 0.165: 0.174: 0.183: 0.190: 0.195: 0.197: 0.187: 0.230: 0.242: 0.217: 0.228: 0.244: 0.265: 0.278: 0.283:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.001:      :      :      :      :      :      : 0.009: 0.006: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      : 6008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.009: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.279: 0.267: 0.246: 0.236: 0.230: 0.225: 0.248: 0.399: 0.615: 0.687: 0.515: 0.410: 0.296: 0.223: 0.180: 0.153: 0.134:
Фоп:  188 :  196 :  204 :  211 :  218 :  224 :  116 :  128 :  151 :  191 :  224 :  240 :  246 :  249 :  250 :  251 :  252 :
Uоп:11.24 :11.53 :11.99 : 1.38 : 1.35 : 1.36 : 3.13 : 2.59 : 2.21 : 2.13 : 2.10 : 1.38 : 1.37 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.279: 0.267: 0.246: 0.228: 0.210: 0.191: 0.248: 0.399: 0.615: 0.687: 0.491: 0.257: 0.154: 0.095: 0.079: 0.073: 0.068:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.007: 0.020: 0.033:      :      :      :      : 0.023: 0.112: 0.097: 0.085: 0.061: 0.042: 0.034:
Ки :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.041: 0.045: 0.042: 0.040: 0.037: 0.032:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.123: 0.115: 0.107: 0.100: 0.093: 0.087: 0.082: 0.077: 0.072:
Фоп:  326 :  324 :  321 :  319 :  317 :  315 :  313 :  311 :  310 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.090: 0.084: 0.079: 0.074: 0.069: 0.064: 0.060: 0.057: 0.052:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.022: 0.021: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.014:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0005 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1150 : Y-строка 42  Cmax=  1.248 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=219)
----------:
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.159: 0.171: 0.182: 0.195: 0.206: 0.215: 0.221: 0.225: 0.224: 0.220: 0.213: 0.234: 0.265: 0.300: 0.331: 0.353: 0.362:
Фоп:  137 :  141 :  146 :  151 :  157 :  163 :  170 :  177 :  185 :  192 :  133 :  139 :  145 :  152 :  160 :  170 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.38 : 1.40 : 1.43 : 1.44 : 1.43 : 1.42 : 1.40 : 1.47 :11.53 :10.86 :10.39 :10.12 :10.02 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.157: 0.170: 0.182: 0.195: 0.206: 0.215: 0.221: 0.225: 0.224: 0.220: 0.213: 0.234: 0.265: 0.300: 0.331: 0.353: 0.362:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.355: 0.334: 0.304: 0.269: 0.259: 0.252: 0.289: 0.524: 1.015: 1.248: 0.785: 0.396: 0.251: 0.190: 0.160: 0.142: 0.128:
Фоп:  189 :  199 :  207 :  214 :  223 :  229 :   97 :  101 :  115 :  219 :  254 :  258 :  257 :  255 :  254 :  254 :  255 :
Uоп:10.10 :10.36 :10.78 :11.53 : 1.36 : 1.35 : 2.92 : 2.35 : 1.85 : 1.59 : 1.76 : 1.40 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.355: 0.334: 0.304: 0.269: 0.230: 0.208: 0.289: 0.524: 1.015: 1.233: 0.696: 0.307: 0.145: 0.079: 0.080: 0.076: 0.070:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.028: 0.045:      :      :      : 0.015: 0.054: 0.053: 0.067: 0.070: 0.040: 0.038: 0.035:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.035: 0.036: 0.039: 0.040: 0.040: 0.027: 0.022:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0006 : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.118: 0.110: 0.103: 0.097: 0.091: 0.085: 0.080: 0.075: 0.071:
Фоп:  328 :  325 :  323 :  321 :  319 :  317 :  315 :  313 :  312 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.083: 0.079: 0.074: 0.069: 0.065: 0.061: 0.057: 0.054: 0.050:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.023: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1050 : Y-строка 43  Cmax=  1.106 долей ПДК (x=  2500.0; напр.ветра=338)
----------:
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.174: 0.188: 0.202: 0.218: 0.232: 0.248: 0.262: 0.270: 0.268: 0.259: 0.243: 0.271: 0.319: 0.372: 0.421: 0.460: 0.476:
Фоп:  133 :  137 :  142 :  148 :  154 :  161 :  169 :  177 :  185 :  193 :  201 :  133 :  139 :  147 :  157 :  167 :  179 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.37 : 1.41 : 1.46 :11.97 :11.65 :11.53 :11.53 :11.77 :12.09 :11.37 :10.52 : 9.91 : 9.44 : 9.12 : 9.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.171: 0.186: 0.202: 0.218: 0.232: 0.248: 0.262: 0.270: 0.268: 0.259: 0.243: 0.271: 0.319: 0.372: 0.421: 0.460: 0.476:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.464: 0.428: 0.378: 0.325: 0.292: 0.283: 0.280: 0.494: 0.899: 1.106: 0.662: 0.371: 0.225: 0.173: 0.140: 0.130: 0.121:
Фоп:  191 :  202 :  212 :  220 :  229 :  234 :   76 :   69 :   48 :  338 :  297 :  286 :  279 :  275 :  255 :  335 :  332 :
```

```
Uоп: 9.09 : 9.38 : 9.84 :10.43 : 1.37 : 1.36 : 2.96 : 2.38 : 1.92 : 1.72 : 2.16 : 2.69 : 0.50 : 0.50 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.464: 0.428: 0.378: 0.325: 0.250: 0.228: 0.280: 0.494: 0.899: 1.075: 0.656: 0.359: 0.201: 0.144: 0.089: 0.084: 0.081:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0002 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      : 0.042: 0.055:      :      :      : 0.016: 0.006: 0.012: 0.010: 0.013: 0.041: 0.026: 0.024:
Ки :      :      :      :      : 0001 : 0001 :      :      :      : 0003 : 0007 : 0007 : 0007 : 0002 : 0001 : 0004 : 0004 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.006:      :      : 0.009: 0.009: 0.009: 0.014: 0.012:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :      :      : 0002 : 0007 : 0006 : 0005 : 0005 :
~~~
```

```
Ви : 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   750 : Y-строка 46  Cmax=  1.263 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=178)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.225: 0.245: 0.289: 0.349: 0.420: 0.496: 0.564: 0.601: 0.595: 0.545: 0.475: 0.403: 0.524: 0.695: 0.914: 1.145: 1.263:
Фоп:  117 :  121 :  126 :  132 :  140 :  149 :  161 :  175 :  189 :  202 :  214 :  109 :  113 :  120 :  130 :  149 :  178 :
Uоп: 1.35 : 1.43 :11.09 :10.17 : 9.46 : 8.86 : 8.46 : 8.28 : 8.28 : 8.57 : 9.01 : 9.58 : 8.70 : 7.83 : 7.16 : 6.54 : 6.29 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.212: 0.239: 0.289: 0.349: 0.420: 0.496: 0.564: 0.601: 0.595: 0.545: 0.475: 0.403: 0.524: 0.695: 0.914: 1.145: 1.263:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.014: 0.006:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.007:
Ки : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.580: 1.180: 0.845: 0.614: 0.462: 0.364: 0.325: 0.291: 0.260: 0.233: 0.209: 0.188: 0.170: 0.154: 0.139: 0.127: 0.116:
Фоп:  285 :  277 :  275 :  273 :  273 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  269 :  269 :  270 :  269 :  269 :  269 :  268 :
Uоп: 5.72 : 6.47 : 7.36 : 8.28 : 9.27 : 1.49 : 1.38 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.580: 1.179: 0.842: 0.604: 0.451: 0.291: 0.252: 0.221: 0.196: 0.173: 0.152: 0.135: 0.122: 0.108: 0.097: 0.088: 0.078:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      : 0.001: 0.004: 0.010: 0.011: 0.074: 0.073: 0.069: 0.064: 0.059: 0.057: 0.053: 0.048: 0.046: 0.042: 0.039: 0.038:
Ки :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.108: 0.099: 0.092: 0.086: 0.080: 0.074: 0.070: 0.066: 0.063:
Фоп:  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  271 :  271 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.073: 0.066: 0.061: 0.056: 0.052: 0.047: 0.044: 0.041: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   450 : Y-строка 49  Cmax=  1.555 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=159)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.297: 0.327: 0.395: 0.518: 0.702: 0.966: 1.298: 1.555: 1.508: 1.201: 0.883: 0.643: 0.558: 0.758: 1.030: 1.320: 1.476:
Фоп:   95 :   96 :  100 :  102 :  106 :  112 :  125 :  159 :  214 :  240 :  250 :  255 :   73 :   68 :   59 :   40 :    3 :
Uоп: 1.36 : 1.42 : 9.68 : 8.74 : 7.79 : 7.04 : 6.22 : 5.78 : 5.81 : 6.41 : 7.20 : 8.08 : 8.55 : 7.66 : 6.87 : 6.20 : 5.92 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.234: 0.268: 0.393: 0.517: 0.702: 0.966: 1.298: 1.555: 1.508: 1.201: 0.883: 0.643: 0.553: 0.747: 1.012: 1.308: 1.469:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.061: 0.058: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      : 0.005: 0.011: 0.019: 0.011: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 : 0005 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.003:
Ки : 0006 : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.356: 1.048: 0.775: 0.572: 0.432: 0.336: 0.300: 0.273: 0.248: 0.224: 0.203: 0.183: 0.166: 0.152: 0.137: 0.126: 0.116:
Фоп:  323 :  303 :  293 :  288 :  284 :  282 :  278 :  276 :  275 :  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  272 :
Uоп: 6.15 : 6.73 : 7.54 : 8.45 : 9.35 :10.37 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.340: 1.048: 0.775: 0.572: 0.432: 0.334: 0.247: 0.214: 0.189: 0.170: 0.150: 0.135: 0.119: 0.107: 0.097: 0.088: 0.079:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.015:      :      :      : 0.000: 0.001: 0.054: 0.059: 0.058: 0.053: 0.053: 0.049: 0.047: 0.044: 0.040: 0.037: 0.036:
Ки : 0007 :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.107: 0.099: 0.091: 0.085: 0.080: 0.074: 0.069: 0.066: 0.062:
Фоп:  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  272 :  273 :  273 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.072: 0.066: 0.061: 0.056: 0.052: 0.047: 0.043: 0.041: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0006 : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   350 : Y-строка 50  Cmax=  1.537 долей ПДК (x=   700.0; напр.ветра=274)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.317: 0.356: 0.427: 0.559: 0.756: 1.049: 1.444: 1.435: 1.537: 1.306: 0.935: 0.668: 0.507: 0.648: 0.820: 1.029: 1.072:
Фоп:   88 :   88 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   83 :  274 :  271 :  271 :  271 :   61 :   54 :   42 :   25 :    2 :
Uоп: 1.36 : 1.45 : 9.80 : 8.75 : 7.76 : 6.85 : 6.01 : 5.42 : 5.40 : 6.20 : 7.11 : 7.96 : 9.01 : 8.14 : 7.45 : 7.04 : 6.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.239: 0.277: 0.400: 0.533: 0.733: 1.030: 1.423: 1.372: 1.537: 1.306: 0.935: 0.668: 0.492: 0.636: 0.811: 0.985: 1.066:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.075: 0.077: 0.027: 0.026: 0.023: 0.019: 0.021: 0.063:      :      :      :      : 0.016: 0.012: 0.008: 0.029: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0005 : 0003 : 0008 :
Ви : 0.003: 0.003:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.010: 0.003:
Ки : 0006 : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 6008 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.008: 0.844: 0.655: 0.507: 0.393: 0.312: 0.273: 0.252: 0.231: 0.212: 0.193: 0.177: 0.161: 0.147: 0.134: 0.123: 0.114:
Фоп:  337 :  319 :  307 :  300 :  294 :  291 :  286 :  283 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  276 :  277 :  275 :
Uоп: 6.88 : 7.38 : 8.02 : 8.78 : 9.68 :10.67 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.001: 0.835: 0.655: 0.507: 0.393: 0.312: 0.240: 0.209: 0.184: 0.165: 0.147: 0.131: 0.119: 0.106: 0.094: 0.087: 0.078:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.008:      :      :      :      : 0.033: 0.043: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.042: 0.041: 0.039: 0.035: 0.035:
Ки : 0007 : 0007 :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000:      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0007 :      :      :      :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
```

```
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.105: 0.097: 0.090: 0.084: 0.079: 0.073: 0.069: 0.065: 0.061:
Фоп:  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  274 :  274 :  275 :  275 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.071: 0.066: 0.060: 0.056: 0.051: 0.046: 0.043: 0.040: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   250 : Y-строка 51  Cmax=  1.550 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 19)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.327: 0.370: 0.461: 0.597: 0.787: 1.007: 1.284: 1.550: 1.479: 1.184: 0.871: 0.639: 0.475: 0.527: 0.652: 0.758: 0.767:
Фоп:   81 :   80 :   79 :   76 :   73 :   67 :   53 :   19 :  328 :  302 :  292 :  286 :  283 :   43 :   32 :   18 :    1 :
Uоп: 1.36 : 1.45 :10.21 : 9.16 : 8.13 : 7.16 : 6.26 : 5.84 : 5.88 : 6.47 : 7.26 : 8.10 : 9.01 : 8.75 : 8.14 : 7.84 : 7.62 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.239: 0.276: 0.391: 0.513: 0.696: 0.947: 1.276: 1.531: 1.479: 1.184: 0.871: 0.639: 0.475: 0.518: 0.625: 0.720: 0.761:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.083: 0.089: 0.068: 0.081: 0.085: 0.052: 0.006: 0.009:      :      :      :      : 0.007: 0.014: 0.018: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0005 : 0007 :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 0003 : 0008 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.002: 0.004: 0.006: 0.008: 0.001: 0.008:      :      :      :      : 0.001: 0.008: 0.013: 0.002:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0003 : 0004 :      :      :      :      : 0006 : 0005 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.730: 0.654: 0.538: 0.431: 0.347: 0.282: 0.249: 0.231: 0.214: 0.198: 0.183: 0.168: 0.154: 0.141: 0.129: 0.120: 0.111:
Фоп:  344 :  329 :  318 :  310 :  303 :  299 :  294 :  290 :  287 :  285 :  284 :  282 :  281 :  279 :  280 :  279 :  278 :
Uоп: 7.71 : 8.13 : 8.70 : 9.37 :10.20 :11.20 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.37 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.728: 0.639: 0.531: 0.429: 0.347: 0.282: 0.232: 0.203: 0.178: 0.158: 0.143: 0.125: 0.113: 0.099: 0.093: 0.084: 0.076:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.015: 0.007: 0.002:      :      : 0.016: 0.027: 0.035: 0.040: 0.039: 0.041: 0.041: 0.042: 0.035: 0.035: 0.034:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :      :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.103: 0.095: 0.089: 0.083: 0.078: 0.072: 0.068: 0.064: 0.061:
Фоп:  278 :  278 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  276 :  276 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.070: 0.065: 0.059: 0.055: 0.051: 0.046: 0.043: 0.040: 0.037:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.032: 0.029: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.022: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   150 : Y-строка 52  Cmax=  1.157 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 10)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.324: 0.363: 0.427: 0.513: 0.627: 0.807: 1.026: 1.157: 1.108: 0.942: 0.739: 0.566: 0.435: 0.432: 0.521: 0.560: 0.559:
Фоп:   74 :   72 :   70 :   66 :   59 :   49 :   34 :   10 :  343 :  321 :  308 :  299 :  294 :   36 :   26 :   14 :    1 :
Uоп: 1.36 : 1.42 :10.50 : 9.34 : 8.28 : 7.50 : 6.92 : 6.57 : 6.62 : 7.09 : 7.67 : 8.45 : 9.32 : 9.57 : 9.06 : 8.69 : 8.55 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.233: 0.267: 0.360: 0.460: 0.610: 0.795: 0.997: 1.136: 1.108: 0.942: 0.739: 0.566: 0.435: 0.415: 0.480: 0.532: 0.553:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.083: 0.088: 0.060: 0.046: 0.011: 0.006: 0.016: 0.017:      :      :      :      : 0.009: 0.025: 0.016: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0005 : 0003 : 0007 :      :      :      :      : 0005 : 0003 : 0004 : 0008 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.006: 0.008: 0.004:      :      :      :      : 0.006: 0.009: 0.009: 0.003:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0003 : 6008 : 0008 :      :      :      :      : 0003 : 6008 : 0003 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.536: 0.496: 0.436: 0.364: 0.302: 0.253: 0.230: 0.213: 0.198: 0.185: 0.171: 0.158: 0.147: 0.136: 0.126: 0.117: 0.108:
Фоп:  348 :  335 :  325 :  317 :  311 :  306 :  301 :  296 :  293 :  290 :  288 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :
Uоп: 8.63 : 9.00 : 9.57 :10.16 :10.99 : 1.48 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.36 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.534: 0.486: 0.423: 0.358: 0.299: 0.246: 0.219: 0.193: 0.172: 0.151: 0.135: 0.123: 0.109: 0.099: 0.090: 0.082: 0.074:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.010: 0.013: 0.006: 0.002: 0.005: 0.008: 0.018: 0.025: 0.032: 0.035: 0.034: 0.037: 0.036: 0.034: 0.034: 0.033:
Ки : 0008 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.100: 0.093: 0.087: 0.081: 0.076: 0.071: 0.067: 0.063: 0.060:
Фоп:  281 :  280 :  280 :  279 :  279 :  279 :  279 :  278 :  278 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.069: 0.063: 0.058: 0.053: 0.050: 0.045: 0.042: 0.039: 0.037:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.030: 0.029: 0.027: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=    50 : Y-строка 53  Cmax=  0.826 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  7)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.312: 0.343: 0.374: 0.419: 0.522: 0.654: 0.764: 0.826: 0.798: 0.710: 0.592: 0.478: 0.382: 0.364: 0.413: 0.424: 0.420:
Фоп:   68 :   66 :   62 :   55 :   48 :   38 :   24 :    7 :  348 :  332 :  319 :  310 :  303 :   30 :   21 :   12 :    1 :
Uоп: 1.36 : 1.38 : 1.45 : 9.58 : 8.78 : 8.12 : 7.68 : 7.46 : 7.49 : 7.82 : 8.29 : 9.00 : 9.80 :10.50 :10.01 : 9.58 : 9.47 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.224: 0.250: 0.284: 0.407: 0.508: 0.626: 0.741: 0.810: 0.798: 0.710: 0.592: 0.478: 0.382: 0.333: 0.372: 0.400: 0.413:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.076: 0.081: 0.074: 0.005: 0.007: 0.020: 0.014: 0.013:      :      :      :      : 0.018: 0.023: 0.016: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0004 : 0007 :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0004 : 0008 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:      :      :      :      : 0.006: 0.010: 0.006: 0.003:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0005 : 0005 : 6008 : 6008 : 0008 :      :      :      :      : 6008 : 6008 : 0003 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.407: 0.382: 0.350: 0.307: 0.262: 0.234: 0.214: 0.197: 0.184: 0.172: 0.160: 0.150: 0.140: 0.130: 0.121: 0.112: 0.105:
Фоп:  350 :  340 :  331 :  323 :  317 :  312 :  307 :  302 :  298 :  295 :  293 :  291 :  289 :  287 :  286 :  285 :  284 :
Uоп: 9.57 : 9.91 :10.48 :11.25 :12.07 : 1.43 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.405: 0.377: 0.338: 0.296: 0.255: 0.226: 0.204: 0.183: 0.162: 0.145: 0.131: 0.118: 0.106: 0.094: 0.086: 0.079: 0.072:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.005: 0.012: 0.011: 0.007: 0.007: 0.005: 0.011: 0.019: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031:
Ки : 0008 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.098: 0.091: 0.085: 0.080: 0.075: 0.070: 0.066: 0.062: 0.059:
Фоп:  284 :  283 :  282 :  282 :  281 :  281 :  281 :  280 :  280 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.067: 0.062: 0.056: 0.053: 0.048: 0.044: 0.042: 0.039: 0.036:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   -50 : Y-строка 54  Cmax=  0.599 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  5)
----------|_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.293: 0.318: 0.339: 0.360: 0.438: 0.514: 0.569: 0.599: 0.581: 0.535: 0.466: 0.394: 0.327: 0.316: 0.332: 0.331: 0.325:
Фоп:   63 :   59 :   55 :   47 :   40 :   30 :   19 :    5 :  351 :  338 :  327 :  318 :  311 :   26 :   18 :   10 :    1 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.36 :10.23 : 9.47 : 8.99 : 8.58 : 8.37 : 8.37 : 8.64 : 9.07 : 9.68 :10.42 : 1.44 :11.06 :10.56 :10.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.209: 0.234: 0.258: 0.345: 0.413: 0.486: 0.550: 0.587: 0.581: 0.535: 0.466: 0.394: 0.327: 0.258: 0.295: 0.312: 0.319:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.069: 0.065: 0.058: 0.009: 0.018: 0.011: 0.009: 0.010:      :      :      :      :      : 0.030: 0.017: 0.014: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0004 : 0007 : 0007 :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0004 : 0008 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.011: 0.005: 0.004: 0.008: 0.008: 0.002:      :      :      :      :      : 0.011: 0.012: 0.004: 0.003:
Ки : 0006 : 0003 : 0003 : 0005 : 6008 : 6008 : 0004 : 0008 :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.316: 0.301: 0.282: 0.258: 0.235: 0.215: 0.198: 0.183: 0.170: 0.159: 0.150: 0.141: 0.132: 0.124: 0.115: 0.108: 0.101:
Фоп:  351 :  343 :  335 :  328 :  322 :  317 :  312 :  307 :  303 :  300 :  297 :  295 :  293 :  291 :  290 :  288 :  287 :
Uоп:10.64 :11.03 :11.77 :12.80 : 1.45 : 1.38 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.313: 0.298: 0.273: 0.246: 0.225: 0.206: 0.188: 0.170: 0.153: 0.138: 0.124: 0.113: 0.102: 0.092: 0.085: 0.076: 0.070:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.009: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.013: 0.018: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.029: 0.030: 0.029:
Ки : 0008 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      :      :      : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.094: 0.088: 0.083: 0.078: 0.073: 0.068: 0.064: 0.061: 0.058:
Фоп:  286 :  286 :  285 :  284 :  284 :  283 :  283 :  282 :  282 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.34 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.064: 0.060: 0.055: 0.051: 0.047: 0.043: 0.041: 0.038: 0.036:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.029: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.023: 0.021: 0.021: 0.019:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  -150 : Y-строка 55  Cmax=  0.448 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
----------|_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.274: 0.294: 0.311: 0.326: 0.364: 0.405: 0.436: 0.448: 0.435: 0.409: 0.368: 0.322: 0.277: 0.287: 0.294: 0.289: 0.275:
Фоп:   57 :   53 :   48 :   42 :   34 :   25 :   15 :    4 :  353 :  342 :  332 :  324 :  317 :   23 :   17 :   10 :    2 :
Uоп: 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.38 :10.38 : 9.87 : 9.57 : 9.36 : 9.34 : 9.57 : 9.94 :10.48 :11.28 : 1.36 : 1.36 : 1.38 : 1.39 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.197: 0.218: 0.240: 0.264: 0.335: 0.380: 0.418: 0.437: 0.434: 0.409: 0.368: 0.322: 0.277: 0.227: 0.235: 0.241: 0.244:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.056: 0.050: 0.037: 0.021: 0.014: 0.013: 0.012: 0.009: 0.001:      :      :      :      : 0.030: 0.028: 0.020: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0004 : 0007 : 0007 : 0007 :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.009: 0.012: 0.017: 0.021: 0.008: 0.005: 0.004: 0.002:      :      :      :      :      : 0.013: 0.016: 0.017: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 6008 : 6008 : 0004 : 0008 :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Qc : 0.261: 0.250: 0.240: 0.226: 0.212: 0.197: 0.183: 0.169: 0.158: 0.148: 0.140: 0.132: 0.125: 0.117: 0.110: 0.103: 0.097:
Фоп:  353 :  345 :  338 :  331 :  326 :  321 :  316 :  312 :  308 :  305 :  301 :  298 :  296 :  294 :  293 :  291 :  290 :
Uоп: 1.44 : 1.46 : 1.45 : 1.43 : 1.38 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.246: 0.239: 0.229: 0.216: 0.202: 0.188: 0.173: 0.158: 0.144: 0.131: 0.117: 0.105: 0.096: 0.087: 0.081: 0.073: 0.068:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.009: 0.012: 0.019: 0.024: 0.026: 0.028: 0.027: 0.028: 0.027:
Ки : 0004 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.001: 0.000:       : 0.001: 0.002: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :       : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~
```

```
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -450 : Y-строка 58  Cmax=  0.249 долей ПДК (x=   300.0; напр.ветра= 24)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.222: 0.233: 0.241: 0.247: 0.249: 0.248: 0.243: 0.238: 0.231: 0.223: 0.213: 0.202: 0.206: 0.211: 0.212: 0.207: 0.199:
Фоп:   44 :   40 :   36 :   30 :   24 :   18 :   11 :    3 :  356 :  349 :  342 :  336 :   22 :   17 :   13 :    8 :    2 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.35 : 1.36 : 1.38 : 1.40 : 1.43 : 1.40 : 1.38 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 : 1.36 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.154: 0.167: 0.177: 0.191: 0.202: 0.210: 0.217: 0.222: 0.222: 0.217: 0.211: 0.201: 0.153: 0.159: 0.162: 0.164: 0.166:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.032: 0.026: 0.020: 0.017: 0.013: 0.012: 0.009: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.024: 0.023: 0.021: 0.017: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0004 : 0004 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.019: 0.012: 0.013: 0.009: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001:      :      : 0.012: 0.014: 0.015: 0.014: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0007 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
14-	0.067	0.071	0.076	0.081	0.087	0.094	0.102	0.111	0.124	0.149	0.185	0.234	0.336	0.551	0.877	0.832	0.499	0.290	0.345	-14
15-	0.066	0.071	0.075	0.080	0.085	0.091	0.097	0.104	0.117	0.138	0.164	0.198	0.242	0.352	0.456	0.444	0.333	0.292	0.372	-15
16-	0.066	0.071	0.075	0.079	0.084	0.088	0.094	0.099	0.107	0.122	0.139	0.158	0.182	0.224	0.259	0.255	0.240	0.300	0.385	-16
17-	0.065	0.070	0.074	0.077	0.082	0.086	0.091	0.096	0.103	0.112	0.122	0.135	0.151	0.169	0.189	0.213	0.242	0.297	0.381	-17
18-	0.065	0.069	0.072	0.076	0.080	0.085	0.090	0.096	0.103	0.112	0.123	0.137	0.152	0.170	0.191	0.214	0.243	0.284	0.360	-18
19-	0.064	0.068	0.071	0.075	0.079	0.084	0.089	0.095	0.103	0.112	0.124	0.137	0.153	0.170	0.191	0.214	0.242	0.275	0.342	-19
20-	0.063	0.067	0.070	0.074	0.078	0.083	0.088	0.095	0.103	0.112	0.124	0.137	0.152	0.169	0.188	0.211	0.237	0.270	0.336	-20
21-	0.062	0.065	0.069	0.073	0.077	0.082	0.088	0.095	0.103	0.111	0.122	0.135	0.149	0.165	0.184	0.205	0.228	0.260	0.306	-21
22-	0.061	0.064	0.068	0.072	0.076	0.081	0.087	0.093	0.101	0.109	0.120	0.132	0.145	0.160	0.177	0.195	0.215	0.236	0.260	-22
23-	0.060	0.063	0.067	0.071	0.075	0.080	0.085	0.092	0.099	0.107	0.117	0.128	0.140	0.153	0.168	0.184	0.200	0.216	0.230	-23
24-	0.059	0.062	0.066	0.069	0.074	0.078	0.084	0.090	0.097	0.104	0.113	0.123	0.134	0.146	0.158	0.171	0.184	0.201	0.225	-24
25-	0.059	0.061	0.064	0.068	0.072	0.076	0.082	0.087	0.094	0.101	0.109	0.117	0.127	0.137	0.150	0.167	0.188	0.211	0.239	-25
26-	0.060	0.062	0.064	0.067	0.070	0.074	0.079	0.085	0.091	0.097	0.103	0.111	0.122	0.137	0.153	0.172	0.194	0.220	0.257	-26
27-	0.062	0.064	0.067	0.069	0.072	0.075	0.077	0.082	0.087	0.093	0.101	0.112	0.124	0.138	0.156	0.175	0.198	0.225	0.270	-27
28-	0.063	0.066	0.069	0.072	0.075	0.079	0.082	0.084	0.085	0.092	0.101	0.112	0.124	0.139	0.156	0.177	0.200	0.228	0.276	-28
29-	0.064	0.067	0.070	0.075	0.080	0.084	0.087	0.090	0.091	0.091	0.101	0.111	0.124	0.138	0.156	0.176	0.199	0.226	0.272	-29
30-	0.065	0.068	0.073	0.078	0.084	0.089	0.094	0.097	0.098	0.099	0.100	0.110	0.122	0.137	0.153	0.173	0.195	0.221	0.260	-30
31-	0.068	0.070	0.075	0.081	0.088	0.096	0.103	0.107	0.108	0.108	0.112	0.115	0.120	0.133	0.149	0.168	0.189	0.213	0.242	-31
32-	0.071	0.072	0.076	0.084	0.093	0.104	0.118	0.122	0.124	0.125	0.130	0.136	0.119	0.129	0.144	0.161	0.181	0.203	0.227	-32
33-	0.076	0.077	0.078	0.085	0.096	0.111	0.130	0.148	0.149	0.156	0.159	0.163	0.136	0.125	0.138	0.154	0.172	0.191	0.213	-33
34-	0.081	0.083	0.084	0.086	0.096	0.114	0.140	0.174	0.192	0.201	0.208	0.200	0.161	0.133	0.133	0.146	0.163	0.181	0.201	-34
35-	0.087	0.089	0.091	0.094	0.104	0.125	0.155	0.198	0.263	0.270	0.306	0.268	0.200	0.157	0.127	0.140	0.154	0.171	0.189	-35
36-	0.094	0.097	0.100	0.103	0.111	0.138	0.175	0.227	0.347	0.476	0.531	0.388	0.265	0.181	0.138	0.140	0.147	0.163	0.179	-36
37-	0.102	0.106	0.110	0.114	0.117	0.146	0.190	0.272	0.450	0.833	1.027	0.624	0.355	0.216	0.155	0.157	0.158	0.158	0.170	-37
38-	0.111	0.116	0.121	0.126	0.130	0.150	0.198	0.289	0.520	1.027	1.180	0.771	0.396	0.229	0.174	0.178	0.179	0.178	0.176	-38
39-	0.122	0.128	0.134	0.140	0.146	0.150	0.195	0.270	0.454	0.732	0.825	0.576	0.340	0.211	0.197	0.201	0.203	0.202	0.198	-39
40-	0.133	0.141	0.148	0.156	0.163	0.169	0.179	0.229	0.315	0.400	0.423	0.350	0.249	0.214	0.223	0.229	0.231	0.230	0.224	-40
41-	0.146	0.155	0.165	0.174	0.183	0.190	0.195	0.197	0.219	0.238	0.243	0.217	0.228	0.244	0.265	0.278	0.283	0.279	0.267	-41
42-	0.159	0.171	0.182	0.195	0.206	0.215	0.221	0.225	0.224	0.220	0.213	0.234	0.265	0.300	0.331	0.353	0.362	0.355	0.334	-42
43-	0.174	0.188	0.202	0.218	0.232	0.248	0.262	0.270	0.268	0.259	0.243	0.271	0.319	0.372	0.421	0.460	0.476	0.464	0.428	-43
44-	0.190	0.206	0.223	0.246	0.277	0.307	0.331	0.342	0.341	0.324	0.300	0.315	0.384	0.464	0.548	0.617	0.646	0.623	0.557	-44
45-	0.207	0.224	0.250	0.293	0.341	0.387	0.426	0.447	0.443	0.417	0.375	0.361	0.456	0.577	0.715	0.843	0.900	0.854	0.732	-45
46-	0.225	0.245	0.289	0.349	0.420	0.496	0.564	0.601	0.595	0.545	0.475	0.403	0.524	0.695	0.914	1.145	1.263	1.168	0.945	-46
47-	0.247	0.267	0.330	0.412	0.515	0.637	0.758	0.833	0.819	0.728	0.603	0.485	0.572	0.786	1.091	1.449	1.567	1.486	1.200	-47
48-	0.272	0.294	0.367	0.472	0.618	0.808	1.020	1.164	1.140	0.963	0.750	0.572	0.583	0.807	1.135	1.534	1.326	1.580	1.180	-48
49-	0.297	0.327	0.395	0.518	0.702	0.966	1.298	1.555	1.508	1.201	0.883	0.643	0.558	0.758	1.030	1.320	1.476	1.356	1.048	-49
50-	0.317	0.356	0.427	0.559	0.756	1.049	1.444	1.435	1.537	1.306	0.935	0.668	0.507	0.648	0.820	1.029	1.072	1.008	0.844	-50
51-	0.327	0.370	0.461	0.597	0.787	1.007	1.284	1.550	1.479	1.184	0.871	0.639	0.475	0.527	0.652	0.758	0.767	0.730	0.654	-51
52-	0.324	0.363	0.427	0.513	0.627	0.807	1.026	1.157	1.108	0.942	0.739	0.566	0.435	0.432	0.521	0.560	0.559	0.536	0.496	-52
53-	0.312	0.343	0.374	0.419	0.522	0.654	0.764	0.826	0.798	0.710	0.592	0.478	0.382	0.364	0.413	0.424	0.420	0.407	0.382	-53
54-	0.293	0.318	0.339	0.360	0.438	0.514	0.569	0.599	0.581	0.535	0.466	0.394	0.327	0.316	0.332	0.331	0.325	0.316	0.301	-54
55-	0.274	0.294	0.311	0.326	0.364	0.405	0.436	0.448	0.435	0.409	0.368	0.322	0.277	0.287	0.294	0.289	0.275	0.261	0.250	-55
56-	0.255	0.271	0.286	0.298	0.309	0.322	0.341	0.345	0.336	0.319	0.294	0.265	0.247	0.259	0.263	0.258	0.246	0.233	0.223	-56
57-	0.238	0.251	0.263	0.272	0.278	0.279	0.276	0.274	0.266	0.255	0.241	0.227	0.226	0.234	0.236	0.231	0.221	0.210	0.200	-57
58-	0.222	0.233	0.241	0.247	0.249	0.248	0.243	0.238	0.231	0.223	0.213	0.202	0.206	0.211	0.212	0.207	0.199	0.189	0.180	-58

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
	0.133	0.138	0.143	0.147	0.150	0.151	0.151	0.166	0.182	0.199	0.215	0.231	0.243	0.253	0.258	0.262	0.273	0.277	0.261	- 1
	0.143	0.150	0.156	0.160	0.163	0.164	0.164	0.181	0.201	0.222	0.242	0.264	0.284	0.299	0.305	0.311	0.323	0.316	0.287	- 2
	0.155	0.163	0.170	0.175	0.179	0.180	0.179	0.197	0.220	0.246	0.275	0.308	0.338	0.365	0.379	0.384	0.392	0.362	0.322	- 3
	0.168	0.177	0.185	0.192	0.196	0.197	0.196	0.212	0.240	0.274	0.315	0.364	0.418	0.467	0.496	0.501	0.489	0.419	0.378	- 4
	0.181	0.193	0.203	0.210	0.215	0.216	0.215	0.226	0.258	0.301	0.360	0.436	0.537	0.651	0.729	0.741	0.652	0.522	0.443	- 5
	0.196	0.211	0.224	0.233	0.239	0.240	0.236	0.236	0.274	0.327	0.405	0.524	0.722	1.065	1.385	1.332	0.989	0.666	0.474	- 6

0.211	0.230	0.246	0.259	0.266	0.266	0.261	0.249	0.286	0.347	0.442	0.605	0.982	1.930	3.490	2.841	1.438	0.782	0.521	- 7
0.226	0.249	0.271	0.287	0.296	0.296	0.287	0.272	0.290	0.354	0.455	0.641	1.125	2.654	7.514	4.708	1.696	0.828	0.536	- 8
0.241	0.269	0.296	0.319	0.331	0.330	0.316	0.295	0.285	0.347	0.439	0.601	0.966	1.867	3.273	2.633	1.343	0.746	0.511	- 9
0.254	0.286	0.322	0.354	0.379	0.367	0.347	0.318	0.287	0.327	0.401	0.518	0.708	1.029	1.318	1.210	0.858	0.603	0.455	-10
0.274	0.316	0.361	0.426	0.478	0.444	0.414	0.377	0.327	0.301	0.356	0.432	0.528	0.635	0.707	0.682	0.585	0.480	0.393	-11
0.325	0.387	0.454	0.531	0.621	0.576	0.534	0.471	0.392	0.326	0.312	0.361	0.413	0.460	0.486	0.477	0.439	0.387	0.337	-12
0.381	0.473	0.581	0.689	0.828	0.776	0.708	0.588	0.476	0.384	0.309	0.305	0.335	0.360	0.373	0.368	0.350	0.320	0.289	-13
0.439	0.567	0.733	0.919	1.107	1.075	0.933	0.738	0.570	0.441	0.347	0.276	0.280	0.295	0.302	0.300	0.289	0.272	0.252	-14
0.487	0.652	0.887	1.184	1.436	1.458	1.187	0.892	0.655	0.489	0.374	0.293	0.241	0.250	0.255	0.253	0.247	0.235	0.222	-15
0.511	0.696	0.974	1.353	1.504	1.496	1.363	0.980	0.701	0.514	0.388	0.303	0.247	0.217	0.220	0.219	0.214	0.206	0.196	-16
0.501	0.678	0.940	1.294	1.580	1.578	1.305	0.968	0.697	0.515	0.391	0.305	0.248	0.218	0.193	0.190	0.187	0.181	0.172	-17
0.466	0.622	0.853	1.065	1.226	1.224	1.046	0.813	0.626	0.482	0.377	0.299	0.245	0.215	0.191	0.169	0.163	0.159	0.152	-18
0.443	0.572	0.683	0.785	0.879	0.882	0.787	0.652	0.520	0.417	0.339	0.279	0.236	0.209	0.186	0.166	0.148	0.140	0.135	-19
0.409	0.466	0.515	0.586	0.635	0.634	0.586	0.509	0.427	0.353	0.294	0.250	0.223	0.200	0.183	0.167	0.152	0.139	0.127	-20
0.342	0.363	0.400	0.442	0.470	0.470	0.443	0.399	0.348	0.297	0.268	0.251	0.230	0.210	0.190	0.172	0.156	0.141	0.129	-21
0.275	0.289	0.316	0.343	0.359	0.359	0.356	0.333	0.323	0.311	0.292	0.269	0.243	0.219	0.196	0.176	0.159	0.144	0.130	-22
0.242	0.263	0.308	0.356	0.409	0.454	0.455	0.425	0.408	0.365	0.317	0.284	0.254	0.226	0.202	0.180	0.161	0.146	0.131	-23
0.258	0.310	0.372	0.442	0.517	0.594	0.599	0.561	0.520	0.446	0.370	0.305	0.263	0.233	0.207	0.184	0.164	0.147	0.133	-24
0.291	0.359	0.447	0.554	0.672	0.791	0.818	0.767	0.665	0.540	0.432	0.347	0.281	0.239	0.212	0.188	0.168	0.149	0.134	-25
0.320	0.406	0.526	0.683	0.876	1.063	1.133	1.044	0.841	0.649	0.498	0.384	0.303	0.246	0.216	0.191	0.170	0.151	0.135	-26
0.342	0.444	0.592	0.804	1.095	1.401	1.524	1.342	1.020	0.743	0.548	0.414	0.321	0.255	0.220	0.194	0.172	0.153	0.136	-27
0.351	0.459	0.621	0.862	1.212	1.582	1.259	1.517	1.112	0.791	0.572	0.427	0.329	0.260	0.221	0.194	0.172	0.153	0.136	-28
0.345	0.450	0.603	0.827	1.137	1.474	1.650	1.395	1.047	0.760	0.558	0.419	0.324	0.257	0.219	0.193	0.171	0.151	0.135	-29
0.326	0.418	0.544	0.716	0.932	1.161	1.274	1.098	0.872	0.667	0.506	0.391	0.307	0.247	0.214	0.189	0.167	0.149	0.133	-30
0.298	0.370	0.466	0.585	0.724	0.843	0.916	0.809	0.689	0.553	0.440	0.350	0.282	0.234	0.206	0.183	0.163	0.145	0.130	-31
0.265	0.321	0.389	0.469	0.566	0.612	0.669	0.617	0.531	0.453	0.372	0.306	0.253	0.222	0.198	0.176	0.158	0.141	0.127	-32
0.238	0.275	0.323	0.386	0.442	0.461	0.504	0.584	0.487	0.365	0.315	0.265	0.235	0.210	0.188	0.169	0.152	0.136	0.123	-33
0.223	0.248	0.276	0.322	0.348	0.444	0.813	1.123	0.748	0.405	0.275	0.247	0.222	0.199	0.180	0.162	0.146	0.132	0.120	-34
0.210	0.232	0.256	0.280	0.302	0.470	0.917	1.470	0.803	0.416	0.258	0.233	0.211	0.190	0.171	0.155	0.141	0.128	0.116	-35
0.198	0.218	0.238	0.258	0.275	0.370	0.587	0.947	0.544	0.336	0.240	0.220	0.199	0.181	0.164	0.149	0.136	0.124	0.114	-36
0.187	0.204	0.221	0.236	0.249	0.258	0.351	0.564	0.443	0.259	0.224	0.205	0.188	0.172	0.157	0.143	0.132	0.120	0.111	-37
0.176	0.190	0.204	0.216	0.227	0.241	0.314	0.398	0.367	0.276	0.219	0.195	0.178	0.164	0.150	0.138	0.127	0.117	0.108	-38
0.193	0.188	0.188	0.199	0.210	0.231	0.276	0.310	0.299	0.257	0.215	0.187	0.169	0.156	0.143	0.133	0.123	0.114	0.105	-39
0.217	0.211	0.206	0.201	0.196	0.265	0.341	0.361	0.303	0.265	0.248	0.212	0.179	0.155	0.138	0.128	0.119	0.110	0.103	-40
0.246	0.236	0.230	0.225	0.248	0.399	0.615	0.687	0.515	0.410	0.296	0.223	0.180	0.153	0.134	0.123	0.115	0.107	0.100	-41
0.304	0.269	0.259	0.252	0.289	0.524	1.015	1.248	0.785	0.396	0.251	0.190	0.160	0.142	0.128	0.118	0.110	0.103	0.097	-42
0.378	0.325	0.292	0.283	0.280	0.494	0.899	1.106	0.662	0.371	0.225	0.173	0.140	0.130	0.121	0.113	0.106	0.100	0.094	-43
0.475	0.392	0.335	0.318	0.295	0.352	0.516	0.647	0.425	0.280	0.193	0.151	0.137	0.126	0.117	0.109	0.102	0.096	0.090	-44
0.593	0.474	0.392	0.352	0.319	0.288	0.321	0.392	0.284	0.219	0.170	0.153	0.139	0.127	0.117	0.108	0.101	0.094	0.088	-45
0.728	0.587	0.479	0.389	0.336	0.298	0.266	0.276	0.229	0.191	0.172	0.155	0.141	0.128	0.117	0.108	0.100	0.093	0.087	-46
0.912	0.674	0.508	0.395	0.338	0.299	0.267	0.238	0.212	0.191	0.172	0.156	0.141	0.128	0.117	0.108	0.100	0.093	0.086	-47
0.845	0.614	0.462	0.364	0.325	0.291	0.260	0.233	0.209	0.188	0.170	0.154	0.139	0.127	0.116	0.108	0.099	0.092	0.086	-48
0.775	0.572	0.432	0.336	0.300	0.273	0.248	0.224	0.203	0.183	0.166	0.152	0.137	0.126	0.116	0.107	0.099	0.091	0.085	-49
0.655	0.507	0.393	0.312	0.273	0.252	0.231	0.212	0.193	0.177	0.161	0.147	0.134	0.123	0.114	0.105	0.097	0.090	0.084	-50
0.538	0.431	0.347	0.282	0.249	0.231	0.214	0.198	0.183	0.168	0.154	0.141	0.129	0.120	0.111	0.103	0.095	0.089	0.083	-51
0.436	0.364	0.302	0.253	0.230	0.213	0.198	0.185	0.171	0.158	0.147	0.136	0.126	0.117	0.108	0.100	0.093	0.087	0.081	-52
0.350	0.307	0.262	0.234	0.214	0.197	0.184	0.172	0.160	0.150	0.140	0.130	0.121	0.112	0.105	0.098	0.091	0.085	0.080	-53
0.282	0.258	0.235	0.215	0.198	0.183	0.170	0.159	0.150	0.141	0.132	0.124	0.115	0.108	0.101	0.094	0.088	0.083	0.078	-54
0.240	0.226	0.212	0.197	0.183	0.169	0.158	0.148	0.140	0.132	0.125	0.117	0.110	0.103	0.097	0.091	0.086	0.081	0.076	-55
0.213	0.203	0.191	0.180	0.168	0.156	0.147	0.138	0.131	0.124	0.118	0.111	0.105	0.099	0.093	0.088	0.083	0.078	0.074	-56
0.191	0.182	0.173	0.163	0.153	0.144	0.136	0.129	0.122	0.117	0.111	0.105	0.100	0.094	0.089	0.085	0.080	0.076	0.072	-57
0.172	0.164	0.156	0.148	0.140	0.133	0.126	0.120	0.115	0.110	0.105	0.099	0.095	0.090	0.086	0.081	0.077	0.073	0.068	-58
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	

39	40	41	42	43	
0.239	0.222	0.208	0.192	0.174	- 1
0.264	0.248	0.228	0.206	0.183	- 2
0.300	0.275	0.245	0.215	0.188	- 3
0.339	0.292	0.251	0.217	0.191	- 4
0.359	0.297	0.254	0.222	0.195	- 5
0.372	0.309	0.262	0.228	0.200	- 6
0.397	0.320	0.268	0.231	0.201	- 7
0.401	0.321	0.268	0.230	0.200	- 8
0.389	0.315	0.263	0.226	0.197	- 9
0.363	0.299	0.254	0.220	0.193	-10
0.327	0.279	0.241	0.211	0.185	-11
0.292	0.255	0.225	0.199	0.176	-12
0.259	0.232	0.208	0.186	0.166	-13
0.231	0.210	0.191	0.172	0.154	-14
0.206	0.190	0.173	0.158	0.143	-15
0.183	0.170	0.157	0.144	0.131	-16
0.163	0.152	0.142	0.131	0.121	-17
0.145	0.137	0.128	0.119	0.110	-18
0.129	0.122	0.115	0.108	0.101	-19
0.117	0.110	0.104	0.098	0.092	-20
0.118	0.108	0.099	0.092	0.085	-21
0.118	0.108	0.099	0.092	0.085	-22
0.119	0.108	0.099	0.091	0.084	-23
0.120	0.109	0.099	0.091	0.084	-24
0.121	0.110	0.099	0.091	0.084	-25
0.122	0.110	0.100	0.091	0.084	-26
0.122	0.110	0.100	0.091	0.083	-27
0.122	0.110	0.100	0.090	0.082	-28
0.121	0.109	0.099	0.089	0.082	-29
0.119	0.108	0.098	0.089	0.082	-30
0.117	0.106	0.096	0.087	0.081	-31
0.115	0.104	0.095	0.087	0.080	-32
0.112	0.102	0.093	0.086	0.079	-33
0.109	0.100	0.092	0.085	0.078	-34
0.107	0.098	0.090	0.083	0.078	-35
0.104	0.096	0.089	0.083	0.077	-36
0.102	0.094	0.088	0.082	0.076	-37
0.100	0.093	0.086	0.081	0.075	-38
0.098	0.091	0.085	0.080	0.075	-39
0.096	0.089	0.084	0.078	0.074	-40
0.093	0.087	0.082	0.077	0.072	-41
0.091	0.085	0.080	0.075	0.071	-42
0.088	0.083	0.078	0.074	0.070	-43
0.085	0.080	0.076	0.072	0.067	-44
0.083	0.078	0.074	0.069	0.066	-45
0.082	0.076	0.072	0.068	0.064	-46
0.081	0.075	0.071	0.067	0.064	-47
0.080	0.074	0.070	0.066	0.063	-48
0.080	0.074	0.069	0.066	0.062	-49
0.079	0.073	0.069	0.065	0.061	-50
0.078	0.072	0.068	0.064	0.061	-51
0.076	0.071	0.067	0.063	0.060	-52

```
     0.075 0.070 0.066 0.062 0.059 |-53
                                   |
     0.073 0.068 0.064 0.061 0.058 |-54
                                   |
     0.070 0.067 0.063 0.060 0.057 |-55
                                   |
     0.069 0.065 0.062 0.059 0.056 |-56
                                   |
     0.067 0.064 0.060 0.057 0.055 |-57
                                   |
     0.065 0.062 0.059 0.056 0.053 |-58
                                   |
    --|-----|-----|-----|-----|---
      39    40    41    42    43
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =7.51385
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  3200.0 м
     ( X-столбец 34, Y-строка 8)      Ym =  4550.0 м
 При опасном направлении ветра  :      83 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                           (516)
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 483
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	3285	3277	3319	3264	3343	3231	3224	3365	3377	3248	3212	3425	3277	3177	3477
x=	2687	2695	2697	2707	2720	2735	2740	2745	2754	2763	2792	2793	2795	2830	2835
Qc	0.323	0.314	0.336	0.301	0.336	0.282	0.284	0.333	0.333	0.274	0.279	0.333	0.265	0.280	0.327
Фоп	315	315	312	315	309	207	207	306	305	208	211	299	310	214	293
Uоп	10.48	10.64	10.35	10.86	10.38	1.36	1.36	10.45	10.47	1.36	1.36	10.78	11.65	1.36	11.14
Ви	0.322	0.313	0.335	0.300	0.334	0.230	0.231	0.329	0.329	0.222	0.227	0.323	0.264	0.229	0.312
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0003	0003	0004	0004	0003	0003	0004	0004	0003	0004
Ви			0.001		0.002	0.030	0.030	0.003	0.004	0.029	0.027	0.010	0.002	0.025	0.015
Ки			0008		0008	0002	0002	0008	0008	0002	0002	0008	0008	0002	0008
Ви						0.015	0.015			0.016	0.018			0.020	
Ки						0001	0001			0001	0001			0001	

y=	3485	3161	3377	3277	3110	3548	3177	3477	3077	3577	3377	3059	5084	5077	3824
x=	2842	2847	2854	2895	2901	2916	2930	2935	2939	2950	2954	2959	2960	2966	2975
Qc	0.324	0.279	0.278	0.246	0.275	0.289	0.257	0.267	0.269	0.271	0.239	0.265	0.307	0.313	0.251
Фоп	292	216	300	214	221	285	219	290	224	282	296	226	153	154	263
Uоп	11.20	1.36	11.85	1.35	1.36	11.97	1.35	12.80	1.36	12.42	1.46	1.36	9.11	8.96	1.50
Ви	0.309	0.230	0.270	0.197	0.231	0.275	0.211	0.251	0.229	0.259	0.228	0.228	0.307	0.313	0.246
Ки	0004	0003	0004	0003	0003	0004	0003	0004	0003	0004	0004	0003	6008	6008	0004
Ви	0.016	0.023	0.009	0.024	0.021	0.014	0.020	0.015	0.020	0.012	0.011	0.019			0.005
Ки	0008	0002	0008	0002	0001	0008	0001	0008	0001	0008	0008	0001			0008
Ви		0.020		0.019	0.017		0.019		0.014			0.011			
Ки		0001		0001	0002		0002		0002			0002			

y=	5113	3796	3612	3777	3277	3737	2795	3856	3008	5015	2852	5134	3177	5243	2877
x=	2989	2990	2991	2992	2995	2997	3008	3012	3018	3023	3027	3027	3030	3034	3035
Qc	0.300	0.248	0.251	0.248	0.228	0.248	0.288	0.245	0.252	0.372	0.265	0.297	0.233	0.249	0.258
Фоп	157	265	279	266	218	270	247	17	232	156	244	161	224	164	242
Uоп	9.38	1.49	1.49	1.49	1.35	1.48	11.20	11.87	1.36	7.29	11.81	9.57	1.35	11.65	1.47
Ви	0.300	0.242	0.240	0.242	0.182	0.240	0.285	0.245	0.225	0.372	0.260	0.297	0.194	0.249	0.246
Ки	6008	0004	0004	0004	0003	0004	0003	6008	0003	6008	0003	6008	0003	6008	0003
Ви		0.006	0.011	0.006	0.020	0.008	0.004		0.014		0.005		0.019		0.007
Ки		0008	0008	0008	0002	0008	0007		0001		0007		0001		0007
Ви					0.019				0.007				0.014		0.004
Ки					0001				0007				0002		0001

y=	3477	5250	3877	3077	5167	2909	5177	2777	5203	3577	4009	2977	3377	3977	3677
x=	3035	3036	3037	3039	3044	3045	3045	3047	3047	3050	3051	3054	3054	3060	3064
Qc	0.228	0.247	0.255	0.241	0.282	0.252	0.278	0.269	0.266	0.231	0.322	0.244	0.213	0.305	0.228
Фоп	288	165	16	229	163	240	164	250	165	281	18	236	293	16	274
Uоп	1.43	11.77	11.29	1.35	10.05	1.43	10.29	11.65	10.73	1.43	8.69	1.37	1.38	9.21	1.43
Ви	0.217	0.247	0.255	0.209	0.282	0.237	0.278	0.267	0.266	0.220	0.322	0.223	0.202	0.305	0.219
Ки	0004	6008	6008	0003	6008	0003	6008	0003	6008	0004	6008	0003	0004	6008	0004
Ви	0.011			0.016		0.007		0.002		0.011		0.010	0.011		0.009
Ки	0008			0001		0007		0007		0008		0001	0008		0008
Ви				0.009		0.006						0.007			
Ки				0002		0001						0007			

y=	3960:	3675:	5077:	2957:	3910:	4041:	5026:	2760:	3777:	3277:	4126:	4077:	4064:	3177:	4170:
x=	3064:	3066:	3066:	3077:	3077:	3078:	3081:	3083:	3092:	3095:	3095:	3100:	3101:	3130:	3133:
Qc :	0.296:	0.228:	0.338:	0.239:	0.273:	0.349:	0.381:	0.251:	0.225:	0.208:	0.430:	0.383:	0.371:	0.210:	0.501:
Фоп:	15 :	274 :	163 :	238 :	13 :	16 :	163 :	252 :	10 :	222 :	17 :	15 :	14 :	228 :	14 :
Uоп:	9.57 :	1.43 :	8.20 :	1.37 :	10.47 :	7.90 :	7.09 :	1.50 :	12.80 :	1.36 :	6.09 :	7.04 :	7.29 :	1.35 :	4.95 :
Ви :	0.296:	0.219:	0.338:	0.221:	0.273:	0.349:	0.381:	0.246:	0.225:	0.167:	0.430:	0.383:	0.371:	0.177:	0.501:
Ки :	6008 :	0004 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :
Ви :	:	0.009:	:	0.008:	:	:	:	0.005:	:	0.018:	:	:	:	0.016:	:
Ки :	:	0008 :	:	0001 :	:	:	:	0007 :	:	0001 :	:	:	:	0001 :	:
Ви :	:	:	:	0.007:	:	:	:	0.001:	:	0.016:	:	:	:	0.010:	:
Ки :	:	:	:	0007 :	:	:	:	0001 :	:	0002 :	:	:	:	0002 :	:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:	5177:	2777:	3577:	5041:	2977:	3377:	2724:	3977:	3677:
x=	3135:	3135:	3136:	3137:	3139:	3140:	3145:	3147:	3150:	3153:	3154:	3154:	3157:	3160:	3164:
Qc :	0.227:	0.202:	0.255:	0.263:	0.215:	0.516:	0.288:	0.230:	0.203:	0.381:	0.217:	0.191:	0.230:	0.316:	0.201:
Фоп:	245 :	286 :	173 :	8 :	233 :	13 :	173 :	252 :	280 :	171 :	239 :	291 :	256 :	7 :	273 :
Uоп:	1.43 :	1.37 :	11.31 :	10.93 :	1.35 :	4.77 :	9.83 :	1.43 :	1.36 :	7.06 :	1.35 :	1.36 :	1.43 :	8.82 :	1.36 :
Ви :	0.217:	0.192:	0.254:	0.263:	0.189:	0.516:	0.288:	0.225:	0.194:	0.381:	0.199:	0.180:	0.226:	0.316:	0.193:
Ки :	0003 :	0004 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	0004 :	6008 :	0003 :	0004 :	0003 :	6008 :	0004 :
Ви :	0.006:	0.010:	:	:	0.013:	:	:	0.005:	0.010:	:	0.008:	0.010:	0.003:	:	0.008:
Ки :	0007 :	0008 :	:	:	0001 :	:	:	0007 :	0008 :	:	0001 :	0008 :	0007 :	:	0008 :
Ви :	0.003:	:	:	:	0.006:	:	:	0.001:	:	:	0.007:	:	:	:	:
Ки :	0001 :	:	:	:	0007 :	:	:	0001 :	:	:	0007 :	:	:	:	:

y=	5077:	4206:	3777:	3277:	4077:	5054:	4242:	3177:	2689:	2877:	3477:	5250:	3877:	3077:	4177:
x=	3166:	3172:	3192:	3195:	3200:	3209:	3210:	3230:	3232:	3235:	3235:	3236:	3237:	3239:	3240:
Qc :	0.352:	0.581:	0.227:	0.189:	0.398:	0.375:	0.684:	0.189:	0.210:	0.202:	0.180:	0.259:	0.266:	0.192:	0.532:
Фоп:	173 :	9 :	3 :	225 :	3 :	178 :	3 :	231 :	260 :	248 :	284 :	181 :	359 :	236 :	358 :
Uоп:	7.79 :	3.98 :	12.80 :	1.35 :	6.71 :	7.22 :	2.99 :	1.36 :	1.38 :	1.36 :	1.35 :	11.21 :	10.78 :	1.36 :	4.54 :
Ви :	0.352:	0.581:	0.227:	0.151:	0.398:	0.375:	0.684:	0.160:	0.207:	0.193:	0.170:	0.257:	0.266:	0.170:	0.532:
Ки :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0004 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :
Ви :	:	:	:	0.017:	:	:	:	0.014:	0.002:	0.005:	0.009:	0.001:	:	0.010:	:
Ки :	:	:	:	0001 :	:	:	:	0001 :	0007 :	0007 :	0008 :	0006 :	:	0001 :	:
Ви :	:	:	:	0.013:	:	:	:	0.008:	:	0.002:	:	0.001:	:	0.006:	:
Ки :	:	:	:	0002 :	:	:	:	0002 :	:	0001 :	:	0005 :	:	0007 :	:

y=	5177:	2777:	3577:	4229:	2977:	3377:	2677:	3977:	5070:	3677:	5077:	5077:	1297:	1377:	1386:
x=	3245:	3247:	3250:	3250:	3254:	3254:	3258:	3260:	3260:	3264:	3266:	3283:	3287:	3291:	3291:
Qc :	0.293:	0.203:	0.180:	0.645:	0.193:	0.172:	0.204:	0.318:	0.364:	0.198:	0.358:	0.359:	0.127:	0.130:	0.131:
Фоп:	182 :	254 :	279 :	356 :	242 :	224 :	261 :	357 :	184 :	358 :	184 :	186 :	326 :	324 :	324 :
Uоп:	9.78 :	1.36 :	1.35 :	3.34 :	1.35 :	1.35 :	1.36 :	8.75 :	7.57 :	12.80 :	7.74 :	7.77 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :
Ви :	0.291:	0.198:	0.171:	0.645:	0.179:	0.134:	0.201:	0.318:	0.360:	0.198:	0.354:	0.353:	0.094:	0.100:	0.100:
Ки :	6008 :	0003 :	0004 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.001:	0.004:	0.009:	:	0.006:	0.016:	0.002:	:	0.002:	:	0.002:	0.002:	0.023:	0.022:	0.022:
Ки :	0006 :	0007 :	0008 :	:	0007 :	0001 :	0007 :	:	0006 :	:	0006 :	0006 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.001:	0.001:	:	:	0.006:	0.014:	:	:	0.001:	:	0.001:	0.002:	0.005:	0.005:	0.005:
Ки :	0005 :	0001 :	:	:	0001 :	0002 :	:	:	0005 :	:	0005 :	0005 :	0008 :	0008 :	0008 :

y=	3777:	4253:	3277:	1475:	1477:	1277:	1563:	4077:	1577:	2654:	1645:	1677:	5085:	1726:	1777:
x=	3292:	3292:	3295:	3296:	3296:	3300:	3300:	3300:	3301:	3307:	3308:	3311:	3312:	3316:	3321:
Qc :	0.227:	0.696:	0.172:	0.135:	0.135:	0.124:	0.138:	0.393:	0.139:	0.192:	0.142:	0.143:	0.356:	0.145:	0.148:
Фоп:	355 :	348 :	229 :	322 :	322 :	326 :	319 :	351 :	319 :	263 :	316 :	315 :	189 :	313 :	311 :
Uоп:	12.80 :	2.85 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.36 :	6.81 :	1.36 :	1.36 :	1.36 :	1.36 :	8.01 :	1.36 :	1.35 :
Ви :	0.227:	0.696:	0.140:	0.107:	0.107:	0.091:	0.115:	0.393:	0.115:	0.190:	0.122:	0.125:	0.344:	0.130:	0.134:
Ки :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :
Ви :	:	:	0.015:	0.021:	0.021:	0.023:	0.017:	:	0.017:	0.002:	0.014:	0.013:	0.004:	0.011:	0.009:
Ки :	:	:	0001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	:	0004 :	0007 :	0004 :	0004 :	0003 :	0004 :	0004 :
Ви :	:	:	0.009:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	:	0.005:	:	0.005:	0.005:	0.003:	0.005:	0.005:
Ки :	:	:	0002 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	:	0008 :	:	0008 :	0008 :	0006 :	0008 :	0008 :

y=	4277:	1807:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	1901:	5095:	5177:	2777:	3577:
x=	3321:	3325:	3330:	3335:	3335:	3336:	3337:	3339:	3339:	3340:	3344:	3344:	3345:	3347:	3350:
Qc :	0.750:	0.149:	0.170:	0.180:	0.160:	0.265:	0.262:	0.151:	0.172:	0.504:	0.151:	0.353:	0.302:	0.180:	0.171:
Фоп:	341 :	310 :	234 :	250 :	283 :	189 :	351 :	306 :	239 :	343 :	305 :	193 :	191 :	256 :	353 :
Uоп:	2.41 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	11.35 :	10.99 :	1.36 :	1.36 :	4.94 :	1.36 :	8.36 :	9.94 :	1.35 :	12.80 :
Ви :	0.750:	0.136:	0.145:	0.172:	0.152:	0.254:	0.262:	0.142:	0.153:	0.504:	0.144:	0.331:	0.285:	0.176:	0.171:
Ки :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	0004 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :
Ви :	:	0.008:	0.012:	0.005:	0.009:	0.005:	:	0.005:	0.008:	:	0.004:	0.010:	0.007:	0.004:	:
Ки :	:	0004 :	0001 :	0007 :	0008 :	0003 :	:	0004 :	0001 :	:	0004 :	0003 :	0003 :	0007 :	:
Ви :	:	0.004:	0.006:	0.002:	:	0.003:	:	0.004:	0.006:	:	0.003:	0.005:	0.004:	0.001:	:
Ки :	:	0008 :	0007 :	0001 :	:	0006 :	:	0008 :	0007 :	:	0008 :	0005 :	0005 :	0001 :	:

y=	2977:	3377:	1977:	1983:	2677:	3977:	3677:	4315:	1328:	2618:	5095:	2074:	2077:	1377:	2127:
x=	3354:	3354:	3356:	3357:	3358:	3360:	3364:	3369:	3374:	3381:	3382:	3387:	3388:	3391:	3392:
Qc :	0.172:	0.158:	0.154:	0.154:	0.180:	0.310:	0.195:	0.809:	0.120:	0.176:	0.357:	0.155:	0.156:	0.121:	0.158:
Фоп:	245 :	227 :	301 :	301 :	262 :	347 :	351 :	329 :	323 :	265 :	196 :	295 :	295 :	321 :	293 :
Uоп:	1.35 :	1.35 :	1.36 :	1.36 :	1.35 :	9.07 :	12.80 :	1.91 :	1.35 :	1.35 :	8.54 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :
Ви :	0.161:	0.123:	0.150:	0.150:	0.178:	0.310:	0.195:	0.809:	0.091:	0.174:	0.327:	0.153:	0.153:	0.094:	0.156:

Ки	0003	0003	0003	0003	0003	6008	6008	6008	0003	0003	6008	0003	0003	0003	0003
Ви	0.006	0.015	0.003	0.003	0.002				0.021	0.002	0.016	0.001	0.001	0.019	0.001
Ки	0007	0001	0008	0008	0007				0004	0007	0003	0008	0008	0004	0008
Ви	0.004	0.011	0.002	0.002					0.005		0.006	0.001	0.001	0.005	0.001
Ки	0001	0002	0004	0004					0008		0002	0004	0004	0008	0004

y=	3777	3277	4359	1477	2177	2180	4077	1577	2239	2277	2297	1677	2370	2377	1777
x=	3392	3395	3395	3396	3396	3396	3400	3401	3402	3406	3409	3411	3419	3420	3421
Qc	0.223	0.156	0.913	0.124	0.160	0.160	0.370	0.128	0.162	0.163	0.164	0.131	0.165	0.165	0.135
Фоп	348	231	319	319	290	290	340	316	286	284	283	312	279	279	308
Uоп	12.80	1.35	1.41	1.35	1.35	1.35	7.34	1.35	1.35	1.35	1.35	1.36	1.35	1.35	1.35
Ви	0.223	0.125	0.913	0.099	0.159	0.159	0.370	0.107	0.162	0.163	0.163	0.115	0.164	0.164	0.123
Ки	6008	0003	6008	0003	0003	0003	6008	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003
Ви		0.013		0.018	0.001	0.001		0.015				0.011			0.007
Ки		0001		0004	0008	0008		0004				0004			0004
Ви		0.009		0.005				0.005				0.005			0.004
Ки		0002		0008				0008				0008			0008

y=	4277	4360	2443	2592	3177	5101	2877	3477	4369	5250	3877	1877	3077	4177	5177
x=	3421	3425	3430	3430	3430	3431	3435	3435	3436	3436	3437	3439	3439	3440	3445
Qc	0.611	0.811	0.164	0.166	0.154	0.354	0.160	0.148	0.802	0.277	0.252	0.137	0.155	0.446	0.310
Фоп	325	314	275	267	236	201	251	349	311	197	343	303	241	330	200
Uоп	3.65	1.89	1.35	1.35	1.35	8.96	1.35	12.80	1.96	11.77	11.40	1.35	1.35	5.78	10.39
Ви	0.611	0.811	0.164	0.164	0.130	0.312	0.153	0.148	0.802	0.245	0.252	0.130	0.138	0.446	0.271
Ки	6008	6008	0003	0003	0003	6008	0003	6008	6008	6008	6008	0003	0003	6008	6008
Ви			0.000	0.001	0.010	0.024	0.005			0.017		0.004	0.007		0.022
Ки			0007	0007	0001	0003	0007			0003		0004	0001		0003
Ви					0.006	0.011	0.002			0.007		0.003	0.006		0.010
Ки					0007	0002	0001			0002		0008	0007		0002

y=	1377	2777	1379	2477	3577	2483	2977	3377	1977	2677	2577	3977	3677	4377	2566
x=	3446	3447	3448	3449	3450	3452	3454	3454	3456	3458	3459	3460	3464	3478	3479
Qc	0.116	0.160	0.116	0.161	0.167	0.161	0.154	0.144	0.139	0.160	0.160	0.292	0.190	0.696	0.156
Фоп	320	257	320	273	347	273	246	229	299	262	268	338	345	305	268
Uоп	1.35	1.35	1.35	1.35	12.80	1.35	1.36	1.36	1.36	1.35	1.35	9.68	12.80	2.88	1.35
Ви	0.089	0.156	0.089	0.161	0.167	0.160	0.143	0.111	0.134	0.157	0.159	0.292	0.190	0.696	0.155
Ки	0003	0003	0003	0003	6008	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6008	6008	6008	0003
Ви	0.019	0.003	0.019	0.001		0.001	0.006	0.014	0.002	0.002	0.001				0.001
Ки	0004	0007	0004	0007		0007	0007	0001	0004	0007	0007				0007
Ви	0.005	0.001	0.005				0.004	0.010	0.002						
Ки	0008	0001	0008				0001	0002	0008						

y=	5103	2077	3777	3277	1477	2177	4077	1577	4381	2277	1677	2377	1777	4277	1430
x=	3482	3488	3492	3495	3496	3496	3500	3501	3501	3506	3511	3520	3521	3521	3522
Qc	0.344	0.139	0.215	0.141	0.115	0.143	0.337	0.118	0.647	0.146	0.120	0.146	0.122	0.487	0.111
Фоп	205	293	341	234	316	289	330	313	302	283	310	278	306	313	317
Uоп	9.34	1.36	12.80	1.36	1.35	1.36	8.22	1.35	3.33	1.35	1.35	1.35	1.36	5.19	1.35
Ви	0.301	0.137	0.215	0.115	0.093	0.141	0.337	0.099	0.647	0.145	0.105	0.146	0.111	0.487	0.087
Ки	6008	0003	6008	0003	0003	0003	6008	0003	6008	0003	0003	0003	0003	6008	0003
Ви	0.023	0.001		0.011	0.015	0.001		0.013			0.011		0.007		0.017
Ки	0003	0008		0001	0004	0008		0004			0004		0004		0004
Ви	0.011	0.001		0.006	0.005			0.005			0.004		0.004		0.005
Ки	0002	0004		0002	0008			0008			0008		0008		0008

y=	5104	3177	4402	2877	3477	5250	3877	1877	3077	4177	5177	2777	2477	3577	2977
x=	3526	3530	3532	3535	3535	3536	3537	3539	3539	3540	3545	3547	3549	3550	3554
Qc	0.327	0.139	0.604	0.143	0.143	0.273	0.239	0.124	0.139	0.385	0.295	0.143	0.143	0.161	0.139
Фоп	208	239	296	253	344	204	335	301	243	320	207	258	273	342	248
Uоп	9.70	1.35	3.74	1.36	12.80	12.23	12.12	1.35	1.35	7.01	11.11	1.36	1.36	12.80	1.35
Ви	0.288	0.119	0.604	0.137	0.143	0.233	0.239	0.118	0.124	0.385	0.256	0.139	0.142	0.161	0.129
Ки	6008	0003	6008	0003	6008	6008	6008	0003	0003	6008	6008	0003	0003	6008	0003
Ви	0.019	0.008		0.004		0.022		0.004	0.006		0.019	0.003	0.001		0.005
Ки	0003	0001		0007		0003		0004	0001		0003	0007	0007		0007
Ви	0.009	0.006		0.001		0.010		0.003	0.006		0.009	0.001			0.003
Ки	0002	0007		0001		0002		0008	0007		0002	0001			0001

y=	3377	1977	2677	2577	3977	3677	5108	4377	2077	4415	1477	3777	3277	1480	2177
x=	3554	3556	3558	3559	3560	3564	3564	3578	3588	3590	3591	3592	3595	3596	3596
Qc	0.132	0.126	0.142	0.142	0.271	0.182	0.312	0.501	0.126	0.509	0.107	0.203	0.129	0.107	0.128
Фоп	231	296	263	268	330	339	211	297	291	291	314	335	235	314	287
Uоп	1.35	1.35	1.36	1.36	10.57	12.80	10.15	4.90	1.35	4.83	1.35	12.80	1.35	1.35	1.36
Ви	0.101	0.122	0.140	0.141	0.271	0.182	0.278	0.501	0.124	0.509	0.086	0.203	0.102	0.085	0.127
Ки	0003	0003	0003	0003	6008	6008	6008	6008	0003	6008	0003	6008	0003	0003	0003
Ви	0.013	0.002	0.002	0.001			0.013		0.001		0.015		0.011	0.015	0.001
Ки	0001	0004	0007	0007			0003		0008		0004		0001	0004	0008
Ви	0.009	0.002					0.009		0.001		0.005		0.007	0.005	
Ки	0002	0008					0001		0004		0008		0002	0008	

y=	4077	1577	2277	5109	1677	2377	1777	4277	3177	2877	3477	5250	3877	1877	3077
x=	3600	3601	3606	3606	3611	3620	3621	3621	3630	3635	3635	3636	3637	3639	3639

Qc	0.301:	0.109:	0.130:	0.297:	0.110:	0.131:	0.112:	0.393:	0.126:	0.129:	0.137:	0.253:	0.223:	0.113:	0.126:
Фоп:	322 :	311 :	282 :	214 :	307 :	277 :	304 :	305 :	239 :	254 :	339 :	210 :	329 :	299 :	245 :
Uоп:	9.35 :	1.35 :	1.36 :	10.67 :	1.35 :	1.36 :	1.35 :	6.82 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.36 :	1.36 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.301:	0.091:	0.129:	0.267:	0.097:	0.130:	0.101:	0.393:	0.104:	0.123:	0.137:	0.217:	0.223:	0.107:	0.112:
Ки :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :
Ви :	:	0.012:	:	0.009:	0.009:	0.001:	0.007:	:	0.009:	0.004:	:	0.014:	:	0.004:	0.005:
Ки :	:	0004 :	:	0001 :	0004 :	0007 :	0004 :	:	0001 :	0007 :	:	0003 :	:	0004 :	0007 :
Ви :	:	0.004:	:	0.008:	0.004:	:	0.003:	:	0.006:	0.001:	:	0.009:	:	0.002:	0.005:
Ки :	:	0008 :	:	0004 :	0008 :	:	0008 :	:	0007 :	0001 :	:	0001 :	:	0008 :	0001 :

y=	4177:	4402:	5177:	2777:	2477:	3577:	5114:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	1531:
x=	3640:	3643:	3645:	3647:	3649:	3650:	3650:	3654:	3654:	3656:	3658:	3659:	3660:	3664:	3670:
Qc	0.330:	0.434:	0.267:	0.128:	0.128:	0.153:	0.284:	0.125:	0.121:	0.115:	0.128:	0.127:	0.248:	0.172:	0.102:
Фоп:	312 :	290 :	214 :	258 :	273 :	337 :	217 :	249 :	340 :	295 :	263 :	268 :	323 :	333 :	311 :
Uоп:	8.44 :	6.02 :	12.14 :	1.35 :	1.36 :	12.80 :	11.30 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.36 :	1.36 :	11.65 :	12.80 :	1.35 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.330:	0.434:	0.237:	0.124:	0.127:	0.153:	0.255:	0.115:	0.121:	0.110:	0.124:	0.126:	0.248:	0.172:	0.083:
Ки :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :
Ви :	:	:	0.009:	0.003:	0.001:	:	0.015:	0.005:	:	0.002:	0.002:	0.001:	:	:	0.013:
Ки :	:	:	0004 :	0007 :	0007 :	:	0004 :	0007 :	:	0004 :	0007 :	0007 :	:	:	0004 :
Ви :	:	:	0.008:	0.001:	:	:	0.007:	0.003:	:	0.002:	0.000:	:	:	:	0.004:
Ки :	:	:	0001 :	0005 :	:	:	0001 :	0001 :	:	0008 :	0005 :	:	:	:	0008 :

y=	4377:	4418:	2077:	3777:	3277:	2177:	4077:	1577:	2277:	5120:	1677:	2377:	1777:	4277:	3177:
x=	3678:	3678:	3688:	3692:	3695:	3696:	3700:	3701:	3706:	3709:	3711:	3720:	3721:	3721:	3730:
Qc	0.389:	0.402:	0.114:	0.191:	0.118:	0.116:	0.268:	0.101:	0.117:	0.272:	0.102:	0.117:	0.103:	0.325:	0.115:
Фоп:	291 :	287 :	290 :	329 :	237 :	286 :	315 :	309 :	281 :	221 :	305 :	277 :	302 :	299 :	242 :
Uоп:	6.88 :	6.61 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	10.69 :	1.35 :	1.35 :	12.19 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	8.58 :	1.35 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.389:	0.402:	0.112:	0.191:	0.093:	0.114:	0.268:	0.084:	0.116:	0.238:	0.089:	0.116:	0.093:	0.325:	0.097:
Ки :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :
Ви :	:	:	0.001:	:	0.010:	0.001:	:	0.012:	:	0.026:	0.008:	0.001:	0.007:	:	0.007:
Ки :	:	:	0004 :	:	0001 :	0008 :	:	0004 :	:	0004 :	0004 :	0007 :	0004 :	:	0001 :
Ви :	:	:	0.001:	:	0.006:	0.001:	:	0.004:	:	0.003:	0.003:	:	0.003:	:	0.005:
Ки :	:	:	0008 :	:	0002 :	0004 :	:	0008 :	:	0001 :	0008 :	:	0008 :	:	0007 :

y=	2877:	3477:	1577:	5250:	3877:	5125:	1877:	3077:	4177:	1582:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:
x=	3735:	3735:	3736:	3736:	3737:	3737:	3739:	3739:	3740:	3744:	3745:	3747:	3749:	3750:	3754:
Qc	0.117:	0.131:	0.098:	0.232:	0.207:	0.266:	0.104:	0.114:	0.285:	0.097:	0.249:	0.116:	0.115:	0.145:	0.113:
Фоп:	255 :	335 :	308 :	216 :	323 :	222 :	298 :	245 :	306 :	308 :	220 :	259 :	272 :	332 :	251 :
Uоп:	1.35 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	9.98 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	1.36 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.110:	0.131:	0.082:	0.202:	0.207:	0.231:	0.096:	0.099:	0.285:	0.081:	0.217:	0.111:	0.114:	0.145:	0.104:
Ки :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :
Ви :	0.004:	:	0.011:	0.013:	:	0.028:	0.004:	0.005:	:	0.011:	0.023:	0.003:	0.001:	:	0.004:
Ки :	0007 :	:	0004 :	0004 :	:	0004 :	0004 :	0001 :	:	0004 :	0004 :	0007 :	0007 :	:	0007 :
Ви :	0.001:	:	0.004:	0.007:	:	0.003:	0.002:	0.005:	:	0.004:	0.004:	0.001:	0.001:	:	0.002:
Ки :	0001 :	:	0008 :	0001 :	:	0007 :	0008 :	0007 :	:	0008 :	0001 :	0005 :	0005 :	:	0001 :

y=	3377:	4455:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2077:	5164:	3777:	3277:	2177:	4077:	2277:
x=	3754:	3754:	3756:	3758:	3759:	3760:	3764:	3778:	3788:	3789:	3792:	3795:	3796:	3800:	3806:
Qc	0.116:	0.345:	0.104:	0.115:	0.115:	0.225:	0.161:	0.317:	0.104:	0.246:	0.177:	0.108:	0.105:	0.238:	0.106:
Фоп:	336 :	281 :	293 :	264 :	268 :	317 :	328 :	288 :	288 :	223 :	324 :	239 :	285 :	310 :	280 :
Uоп:	12.80 :	7.98 :	1.36 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	8.81 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	12.15 :	1.35 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.116:	0.345:	0.100:	0.112:	0.113:	0.225:	0.161:	0.317:	0.101:	0.211:	0.177:	0.086:	0.103:	0.238:	0.104:
Ки :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :
Ви :	:	:	0.002:	0.002:	0.002:	:	:	:	0.001:	0.030:	:	0.009:	0.001:	:	0.001:
Ки :	:	:	0004 :	0007 :	0007 :	:	:	:	0004 :	0004 :	:	0001 :	0004 :	:	0005 :
Ви :	:	:	0.002:	0.001:	0.001:	:	:	:	0.001:	0.002:	:	0.005:	0.001:	:	0.000:
Ки :	:	:	0008 :	0005 :	0005 :	:	:	:	0008 :	0007 :	:	0007 :	0008 :	:	0007 :

y=	1677:	4477:	1633:	2377:	1777:	4277:	4482:	3177:	5138:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3811:	3814:	3818:	3820:	3821:	3821:	3829:	3830:	3833:	3835:	3835:	3836:	3837:	3839:	3839:
Qc	0.094:	0.308:	0.093:	0.106:	0.095:	0.275:	0.300:	0.105:	0.245:	0.106:	0.123:	0.217:	0.189:	0.095:	0.105:
Фоп:	303 :	277 :	305 :	276 :	300 :	295 :	277 :	243 :	226 :	255 :	330 :	222 :	318 :	296 :	247 :
Uоп:	1.35 :	9.09 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	10.40 :	9.38 :	1.35 :	12.80 :	1.36 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.082:	0.308:	0.079:	0.104:	0.085:	0.275:	0.300:	0.087:	0.208:	0.098:	0.123:	0.183:	0.189:	0.088:	0.091:
Ки :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.008:	:	0.010:	0.001:	0.006:	:	:	0.007:	0.034:	0.004:	:	0.027:	:	0.004:	0.005:
Ки :	0004 :	:	0004 :	0007 :	0004 :	:	:	0001 :	0004 :	0007 :	:	0004 :	:	0004 :	0007 :
Ви :	0.003:	:	0.004:	0.001:	0.003:	:	:	0.005:	0.002:	0.002:	:	0.003:	:	0.002:	0.005:
Ки :	0008 :	:	0008 :	0005 :	0008 :	:	:	0007 :	0007 :	0005 :	:	0001 :	:	0008 :	0001 :

y=	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	5117:	3677:	5118:	4377:
x=	3840:	3845:	3847:	3849:	3850:	3854:	3854:	3856:	3858:	3859:	3860:	3862:	3864:	3877:	3878:
Qc	0.247:	0.233:	0.105:	0.104:	0.136:	0.103:	0.110:	0.096:	0.104:	0.104:	0.204:	0.243:	0.150:	0.240:	0.266:
Фоп:	301 :	225 :	260 :	272 :	327 :	252 :	332 :	292 :	264 :	268 :	312 :	228 :	324 :	229 :	285 :
Uоп:	11.65 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	1.36 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	10.78 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.247:	0.197:	0.100:	0.102:	0.136:	0.094:	0.110:	0.091:	0.100:	0.101:	0.204:	0.205:	0.150:	0.202:	0.266:
Ки :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви :	:	0.032:	0.003:	0.001:	:	0.004:	:	0.003:	0.002:	0.002:	:	0.036:	:	0.037:	:
Ки :	:	0004 :	0007 :	0007 :	:	0007 :	:	0004 :	0007 :	0007 :	:	0004 :	:	0004 :	:
Ви :	:	0.002:	0.001:	0.001:	:	0.002:	:	0.002:	0.001:	0.001:	:	0.001:	:	0.001:	:

Ки :	: 0007	: 0005	: 0005	:	0001 :	: 0008	: 0005	: 0005	:	0007 :	: 0007	:		

y=	1677:	2077:	1684:	3777:	3277:	2177:	4077:	4509:	2277:	4477:	2377:	1777:	4277:	3177:	5077:
x=	3881:	3888:	3892:	3892:	3895:	3896:	3900:	3905:	3906:	3914:	3920:	3921:	3921:	3930:	3930:
Qc :	0.089:	0.094:	0.089:	0.162:	0.100:	0.095:	0.213:	0.264:	0.096:	0.259:	0.096:	0.088:	0.238:	0.097:	0.233:
Фоп:	302 :	287 :	302 :	319 :	240 :	284 :	305 :	274 :	280 :	276 :	276 :	298 :	292 :	244 :	233 :
Uоп:	1.35 :	1.36 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.36 :	12.80 :	10.90 :	1.36 :	11.12 :	1.35 :	1.35 :	12.19 :	1.35 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.077:	0.091:	0.076:	0.162:	0.077:	0.093:	0.213:	0.264:	0.094:	0.259:	0.094:	0.079:	0.238:	0.079:	0.198:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :
Ви :	0.008:	0.001:	0.008:	:	0.008:	0.001:	:	:	0.001:	:	0.001:	0.005:	:	0.006:	0.034:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	:	0001 :	0004 :	:	:	0005 :	:	0007 :	0004 :	:	0001 :	0004 :
Ви :	0.003:	0.001:	0.003:	:	0.005:	0.001:	:	:	0.001:	:	0.001:	0.002:	:	0.005:	:
Ки :	0008 :	0005 :	0008 :	:	0007 :	0005 :	:	:	0004 :	:	0005 :	0008 :	:	0007 :	:

y=	5076:	5077:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5080:	5177:	2777:	2477:	5077:	3577:
x=	3931:	3934:	3935:	3935:	3936:	3937:	3939:	3939:	3940:	3944:	3945:	3947:	3949:	3949:	3950:
Qc :	0.233:	0.231:	0.096:	0.116:	0.202:	0.171:	0.088:	0.096:	0.218:	0.228:	0.214:	0.095:	0.094:	0.227:	0.127:
Фоп:	233 :	233 :	255 :	327 :	226 :	314 :	294 :	248 :	298 :	233 :	229 :	260 :	272 :	234 :	323 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.36 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.197:	0.196:	0.088:	0.116:	0.168:	0.171:	0.081:	0.082:	0.218:	0.193:	0.179:	0.090:	0.092:	0.194:	0.127:
Ки :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :
Ви :	0.035:	0.035:	0.004:	:	0.031:	:	0.004:	0.005:	:	0.034:	0.034:	0.003:	0.001:	0.033:	:
Ки :	0004 :	0004 :	0007 :	:	0004 :	:	0004 :	0007 :	:	0004 :	0004 :	0007 :	0007 :	0004 :	:
Ви :	:	:	0.002:	:	0.002:	:	0.002:	0.004:	:	:	0.001:	0.002:	0.001:	:	:
Ки :	:	:	0005 :	:	0007 :	:	0008 :	0001 :	:	:	0007 :	0005 :	0005 :	:	:

y=	1707:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	4562:	3977:	3677:	4577:	4377:	4712:	2077:	3777:	3277:
x=	3951:	3954:	3954:	3956:	3958:	3959:	3959:	3960:	3964:	3975:	3978:	3983:	3988:	3992:	3995:
Qc :	0.085:	0.095:	0.104:	0.088:	0.094:	0.094:	0.244:	0.183:	0.139:	0.239:	0.230:	0.236:	0.087:	0.148:	0.092:
Фоп:	300 :	252 :	328 :	291 :	264 :	268 :	269 :	308 :	320 :	268 :	283 :	258 :	287 :	315 :	241 :
Uоп:	1.35 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.36 :	1.36 :	11.95 :	12.80 :	12.80 :	12.24 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.074:	0.085:	0.104:	0.083:	0.090:	0.091:	0.243:	0.183:	0.139:	0.237:	0.230:	0.229:	0.083:	0.148:	0.070:
Ки :	0003 :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :
Ви :	0.007:	0.004:	:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	:	:	0.002:	:	0.006:	0.002:	:	0.008:
Ки :	0004 :	0007 :	:	0004 :	0007 :	0007 :	0008 :	:	:	0008 :	:	0008 :	0004 :	:	0001 :
Ви :	0.003:	0.003:	:	0.001:	0.001:	0.001:	:	:	:	:	:	:	0.001:	:	0.005:
Ки :	0008 :	0001 :	:	0008 :	0005 :	0005 :	:	:	:	:	:	:	0008 :	:	0002 :

y=	2177:	4077:	4653:	2277:	5037:	4477:	4615:	2377:	1777:	4277:	4677:	4674:	1763:	3177:	4777:
x=	3996:	4000:	4004:	4006:	4009:	4014:	4014:	4020:	4021:	4021:	4021:	4025:	4026:	4030:	4034:
Qc :	0.088:	0.189:	0.229:	0.087:	0.212:	0.223:	0.226:	0.088:	0.082:	0.208:	0.224:	0.223:	0.081:	0.090:	0.216:
Фоп:	283 :	302 :	263 :	279 :	238 :	275 :	265 :	275 :	297 :	289 :	261 :	261 :	297 :	245 :	254 :
Uоп:	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.37 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.36 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.084:	0.189:	0.225:	0.085:	0.186:	0.223:	0.223:	0.085:	0.072:	0.208:	0.219:	0.218:	0.071:	0.072:	0.208:
Ки :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :
Ви :	0.001:	:	0.004:	0.001:	0.025:	:	0.003:	0.001:	0.006:	:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:
Ки :	0004 :	:	0008 :	0005 :	0004 :	:	0008 :	0005 :	0004 :	:	0008 :	0008 :	0004 :	0001 :	0008 :
Ви :	0.001:	:	:	0.001:	0.001:	:	:	0.001:	0.002:	:	:	:	0.002:	0.005:	0.001:
Ки :	0005 :	:	:	0007 :	0008 :	:	:	0007 :	0008 :	:	:	:	0008 :	0007 :	0004 :

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4784:	4177:	1777:	5177:	2777:	4906:	2477:	5077:	3577:
x=	4035:	4035:	4036:	4037:	4039:	4039:	4039:	4040:	4045:	4045:	4047:	4048:	4049:	4049:	4050:
Qc :	0.088:	0.108:	0.186:	0.155:	0.081:	0.089:	0.215:	0.193:	0.080:	0.192:	0.088:	0.205:	0.086:	0.200:	0.118:
Фоп:	257 :	323 :	229 :	310 :	293 :	249 :	254 :	295 :	297 :	232 :	260 :	246 :	271 :	237 :	320 :
Uоп:	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.081:	0.108:	0.153:	0.155:	0.074:	0.075:	0.207:	0.193:	0.070:	0.160:	0.081:	0.192:	0.083:	0.172:	0.118:
Ки :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	0003 :	6008 :	6008 :
Ви :	0.003:	:	0.031:	:	0.004:	0.005:	0.006:	:	0.006:	0.032:	0.003:	0.010:	0.002:	0.027:	:
Ки :	0007 :	:	0004 :	:	0004 :	0007 :	0008 :	:	0004 :	0004 :	0007 :	0004 :	0007 :	0004 :	:
Ви :	0.002:	:	0.001:	:	0.002:	0.004:	0.001:	:	0.002:	0.000:	0.002:	0.003:	0.002:	0.001:	:
Ки :	0005 :	:	0007 :	:	0008 :	0001 :	0004 :	:	0008 :	0007 :	0005 :	0008 :	0005 :	0008 :	:

y=	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4955:	4998:	4577:	4377:	4945:	4877:	4977:	4872:
x=	4054:	4054:	4056:	4058:	4059:	4060:	4064:	4064:	4074:	4075:	4078:	4078:	4079:	4080:	4083:
Qc :	0.087:	0.098:	0.081:	0.086:	0.086:	0.164:	0.127:	0.200:	0.196:	0.207:	0.200:	0.196:	0.199:	0.195:	0.198:
Фоп:	253 :	325 :	289 :	263 :	268 :	305 :	316 :	244 :	242 :	268 :	282 :	245 :	249 :	243 :	249 :
Uоп:	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	1.36 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.077:	0.098:	0.076:	0.081:	0.082:	0.164:	0.127:	0.184:	0.177:	0.206:	0.200:	0.182:	0.189:	0.177:	0.187:
Ки :	0003 :	6008 :	0003 :	0003 :	0003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :
Ви :	0.004:	:	0.003:	0.003:	0.002:	:	:	0.013:	0.017:	0.002:	:	0.011:	0.005:	0.015:	0.006:
Ки :	0007 :	:	0004 :	0007 :	0007 :	:	:	0004 :	0004 :	0008 :	:	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.003:	:	0.001:	0.002:	0.001:	:	:	0.003:	0.002:	:	:	0.003:	0.005:	0.002:	0.005:
Ки :	0005 :	:	0005 :	0005 :	0005 :	:	:	0008 :	0008 :	:	:	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :

y=	2077:	4989:	3777:	3277:	2177:	4833:	1877:	1977:	2277:	2377:	2477:	2577:	2677:	2777:	2877:
x=	4088:	4089:	4092:	4095:	4096:	4099:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:
Qc :	0.080:	0.192:	0.135:	0.087:	0.081:	0.196:	0.078:	0.079:	0.081:	0.082:	0.082:	0.083:	0.083:	0.084:	0.084:
Фоп:	286 :	243 :	312 :	326 :	282 :	252 :	293 :	289 :	278 :	275 :	271 :	269 :	264 :	260 :	257 :
Uоп:	1.35 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	1.35 :	12.80 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :	1.35 :

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.076: 0.175: 0.135: 0.087: 0.077: 0.187: 0.070: 0.073: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076:
Ки : 0003 : 6008 : 6008 : 6008 : 0003 : 6008 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.015:      :      : 0.001: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 :      :      : 0005 : 0008 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.001: 0.002:      :      : 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0008 :      :      : 0004 : 0004 : 0008 : 0005 : 0007 : 0007 : 0007 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2977:  3077:  3177:  3377:  3477:  3577:  3677:  3877:  3977:  4077:  4177:  4277:  4477:  4677:  4777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.085: 0.085: 0.095: 0.104: 0.113: 0.124: 0.146: 0.157: 0.168: 0.179: 0.187: 0.198: 0.201: 0.198:
Фоп:  253 :  249 :  246 :  323 :  321 :  318 :  315 :  308 :  303 :  299 :  293 :  288 :  275 :  262 :  256 :
Uоп: 1.35 : 1.35 : 1.35 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.073: 0.070: 0.068: 0.095: 0.104: 0.113: 0.124: 0.146: 0.157: 0.168: 0.179: 0.187: 0.198: 0.197: 0.191:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.004: 0.006:
Ки : 0007 : 0007 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0008 : 0008 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
Ки : 0005 : 0001 : 0007 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5077:  5177:  5250:
----------:------:------:
 x=   4100:  4100:  4100:
----------:------:------:
Qc : 0.187: 0.181: 0.174:
Фоп:  238 :  234 :  231 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :
Ви : 0.161: 0.151: 0.143:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.025: 0.029: 0.030:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001:      : 0.001:
Ки : 0008 :      : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X=  3395.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.91296 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                      и скорости ветра  1.41 м/с
Всего источников: 9. 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 |002601 6008| П1|     1.7898|   0.912960 | 100.0  | 100.0 | 0.510090768  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
        Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                          (516)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14955 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   155 град.
                      и скорости ветра  1.36 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| Т |     2.3233|   0.109771 |  73.4  |  73.4 | 0.047247071  |
|  2 |002601 0003| Т |     2.3233|   0.032775 |  21.9  |  95.3 | 0.014106747  |
|                    В сумме =    0.142545    95.3                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.007006     4.7                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.91670 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   319 град.
                      и скорости ветра  1.42 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6008| П1|     1.7898|   0.916701 | 100.0  | 100.0 | 0.512180507  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.32076 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   315 град.
                      и скорости ветра 10.52 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

```
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0004| T |     2.3233|   0.320388 |  99.9  |  99.9 | 0.137900472  |
|                        В сумме =   0.320388    99.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000370     0.1                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
         Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.38828 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                       и скорости ветра 10.25 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0002| T |     2.3233|   0.360550 |  92.9  |  92.9 | 0.155186787  |
|  2 |002601 0001| T |     2.3233|   0.027729 |   7.1  | 100.0 | 0.011934930  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                      2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
     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~~
         --------- Примесь 0337--------
002601 0001 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0      636      354                       1.0 1.000 0 0.3530556
002601 0002 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     1506      575                       1.0 1.000 0 0.3530556
002601 0003 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2387     2538                       1.0 1.000 0 0.3530556
002601 0004 T     4.0  0.20 34.55    1.09 450.0     2251     3727                       1.0 1.000 0 0.3530556
002601 0005 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2490     1882                       1.0 1.000 0 0.0740000
002601 0006 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     2473     1116                       1.0 1.000 0 0.0740000
002601 0007 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0      880     1559                       1.0 1.000 0 0.0740000
002601 0008 T     3.0 0.050 170.4  0.1069 450.0     1342     4043                       1.0 1.000 0 0.0740000
002601 6008 П1    5.0                     0.0     3226     4553        2        2   0 1.0 1.000 0 0.3090000
         --------- Примесь 2908--------
002601 6002 П1    0.0                     0.0     3094     2430        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0320000
002601 6003 П1    0.0                     0.0     3277     4432        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0533000
002601 6009 П1    0.0                     0.0     2961    -6450        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0080000
002601 6010 П1    0.0                     0.0     3014     2284        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0400000
4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                      2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)

_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                         |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.        |
|   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси     |
|   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                      |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|______|
|Номер|    Код    |      Mq      |Тип|      Cm      |    Um    |    Xm    | F    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|------|
|   1 |002601 0001|     0.070611| T  |    0.048128 |    5.40  |     95.5 |1.0   |
|   2 |002601 0002|     0.070611| T  |    0.048128 |    5.40  |     95.5 |1.0   |
|   3 |002601 0003|     0.070611| T  |    0.048128 |    5.40  |     95.5 |1.0   |
|   4 |002601 0004|     0.070611| T  |    0.048128 |    5.40  |     95.5 |1.0   |
|   5 |002601 0005|     0.014800| T  |    0.040964 |    1.60  |     46.4 |1.0   |
|   6 |002601 0006|     0.014800| T  |    0.040964 |    1.60  |     46.4 |1.0   |
|   7 |002601 0007|     0.014800| T  |    0.040964 |    1.60  |     46.4 |1.0   |
|   8 |002601 0008|     0.014800| T  |    0.040964 |    1.60  |     46.4 |1.0   |
|   9 |002601 6008|     0.061800| П1 |    0.260214 |    0.50  |     28.5 |1.0   |
|  10 |002601 6002|     0.106667| П1 |   11.429291 |    0.50  |      5.7 |3.0   |
|  11 |002601 6003|     0.177667| П1 |   19.036909 |    0.50  |      5.7 |3.0   |
|  12 |002601 6009|     0.026667| П1 |    2.857325 |    0.50  |      5.7 |3.0   |
|  13 |002601 6010|     0.133333| П1 |   14.286605 |    0.50  |      5.7 |3.0   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.847778  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =     48.226711 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.52 м/с         |
|_____________________________________________________________________|
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 32.2 град.С)
     Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                      2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 4200x5700 с шагом 100
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.52 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
```

```
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                       2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 2000, Y= 2400
                    размеры: длина(по X)= 4200, ширина(по Y)= 5700, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Uмр) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=  5250 : Y-строка  1  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=183)
 ----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
  x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ----_____________________________________________________________________________________________________________________________
  x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ----_____________________________________________
  x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.034: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=  5150 : Y-строка  2  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=183)
 ----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
  x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ----_____________________________________________________________________________________________________________________________
  x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.036: 0.038: 0.040:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ----_____________________________________________
  x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.041: 0.038: 0.034: 0.031: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=  5050 : Y-строка  3  Cmax=  0.052 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=183)
 ----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
  x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
 Фоп:  130 :  131 :  132 :  133 :  134 :  136 :  102 :  102 :  103 :  103 :  104 :  104 :  105 :  106 :  107 :  107 :  108 :
 Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
 Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
 Ки :      :      : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ----_____________________________________________________________________________________________________________________________
  x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.040: 0.045: 0.049: 0.051:
 Фоп:  109 :  110 :  112 :  113 :  115 :  117 :  119 :  121 :  124 :  127 :  131 :  136 :  142 :  148 :  156 :  164 :  174 :
 Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.038: 0.040:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010:
 Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
 Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
 Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6002 :
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ----_____________________________________________
  x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.052: 0.048: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.022: 0.019:
 Фоп:  183 :  192 :  201 :  208 :  215 :  221 :  227 :  231 :  234 :
 Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
 Ви : 0.041: 0.040: 0.036: 0.032: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 Ви : 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:
 Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      : 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 6010 : 6010 : 0003 : 0003 :      :      : 0004 : 0004 : 0004 :
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=  4950 : Y-строка  4  Cmax=  0.072 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=183)
 ----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
  x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:
 Фоп:   98 :   98 :   99 :  132 :  133 :  134 :  136 :  100 :  101 :  101 :  102 :  102 :  103 :  103 :  104 :  105 :  105 :
 Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
 y=  4450 : Y-строка  9  Cmax=  5.495 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=232)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :  130 :  134 :  139 :  147 :  158 :   90 :   90 :   89 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 0.50 : 0.50 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:      :      : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6002 : 6010 : 6010 :      :      : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6010 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :
~~~
```

```
Qc : 0.009: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.027: 0.033: 0.045: 0.066: 0.120: 0.195: 0.300: 0.430:
Фоп:   83 :   82 :  141 :  147 :  153 :   80 :   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   72 :   69 :   64 :   57 :   44 :   23 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.031: 0.043: 0.066: 0.119: 0.195: 0.300: 0.430:
Ки : 6003 : 6003 : 0004 : 0004 : 0004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 6008 : 6008 : 6002 : 6002 : 6010 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      : 0.001: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      : 6010 : 6010 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви : 0.151: 0.140: 0.099: 0.069: 0.049: 0.037: 0.029: 0.023: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3950 : Y-строка 14  Cmax=  0.084 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=357)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.018: 0.029: 0.028: 0.017:
Фоп:   83 :   82 :   82 :   82 :   82 :   81 :   81 :   80 :   80 :   79 :   78 :   76 :   70 :   57 :   24 :  328 :  300 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 2.79 : 2.26 : 1.96 : 1.98 : 2.38 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.010: 0.018: 0.029: 0.028: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 6008 : 6008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.032: 0.034: 0.033: 0.028: 0.022: 0.025: 0.030: 0.036: 0.045: 0.056: 0.068: 0.079:
Фоп:  290 :  112 :  116 :  122 :  132 :  146 :  167 :  192 :  214 :  228 :   54 :   49 :   44 :   37 :   29 :   20 :    9 :
Uоп: 2.92 :10.23 : 9.29 : 8.45 : 7.74 : 7.66 : 6.85 : 6.73 : 7.15 : 7.67 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.028: 0.032: 0.032: 0.028: 0.022: 0.023: 0.027: 0.034: 0.042: 0.052: 0.065: 0.074:
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.003: 0.001: 0.001:      :      : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 0003 : 0002 :      :      : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 6010 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.079: 0.068: 0.056: 0.045: 0.037: 0.031: 0.026: 0.022:
Фоп:  357 :  345 :  335 :  326 :  319 :  313 :  308 :  305 :  301 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.076: 0.070: 0.059: 0.048: 0.038: 0.031: 0.025: 0.020: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3850 : Y-строка 15  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=  3300.0; напр.ветра=357)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.008: 0.012: 0.015: 0.015: 0.011:
Фоп:   81 :   80 :   80 :   79 :   79 :   78 :   77 :   76 :   75 :   74 :   72 :   65 :   55 :   36 :   12 :  343 :  321 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 0.50 : 0.50 : 2.71 : 2.47 : 2.49 : 2.77 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.015: 0.015: 0.011:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 6008 : 6008 :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6003 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.027: 0.036: 0.047: 0.044: 0.036: 0.027: 0.023: 0.026: 0.031: 0.036: 0.042: 0.048: 0.053:
Фоп:  101 :  103 :  105 :  109 :  116 :  129 :  157 :  202 :  230 :  244 :   48 :   44 :   38 :   32 :   25 :   16 :    7 :
Uоп:11.05 : 9.91 : 8.95 : 8.03 : 7.19 : 6.47 : 6.13 : 5.95 : 6.41 : 7.16 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.027: 0.036: 0.044: 0.044: 0.036: 0.027: 0.019: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.043: 0.046:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.002:      :      :      : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6010 :      :      :      : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.053: 0.049: 0.043: 0.037: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020:
Фоп:  357 :  348 :  339 :  331 :  324 :  319 :  314 :  310 :  306 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.047: 0.045: 0.041: 0.035: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3750 : Y-строка 16  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=  2200.0; напр.ветра=114)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.041: 0.046: 0.045: 0.041: 0.030: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039:
```

~~~
~~~

```
Qc : 0.031: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3050 : Y-строка 23  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=191)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.039: 0.041:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2950 : Y-строка 24  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=193)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
Фоп:  101 :  101 :  101 :  102 :  102 :  103 :  103 :  104 :  104 :  105 :  106 :  106 :  107 :  108 :  110 :  111 :  113 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.038: 0.047: 0.054: 0.057:
Фоп:  115 :  117 :  120 :  124 :  121 :  123 :  156 :  168 :  182 :  139 :  145 :  146 :  153 :  162 :  173 :  183 :  193 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 8.84 : 8.72 : 8.57 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.015: 0.017: 0.017: 0.014: 0.017: 0.019: 0.025: 0.029: 0.031: 0.035: 0.035:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 0003 : 0003 : 0003 : 6010 : 6010 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005:      : 0.001: 0.001: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.016: 0.020: 0.022:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6002 : 6002 :      : 0005 : 0005 : 6002 : 6002 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.047: 0.040: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015:
Фоп:  202 :  210 :  217 :  223 :  228 :  232 :  235 :  238 :  240 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6010 :
Ви : 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6002 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки :      :      : 0002 : 0002 : 0005 : 0005 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2850 : Y-строка 25  Cmax=  0.092 долей ПДК (x=  3200.0; напр.ветра=196)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013:
Фоп:   99 :   99 :   99 :  100 :  100 :  100 :  101 :  101 :  102 :  102 :  103 :  103 :  104 :  105 :  106 :  107 :  109 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.016: 0.017: 0.020: 0.024: 0.025: 0.023: 0.026: 0.031: 0.041: 0.054: 0.072: 0.089: 0.092:
Фоп:  110 :  113 :  115 :  119 :  126 :  137 :  149 :  165 :  182 :  200 :  143 :  138 :  146 :  156 :  169 :  183 :  196 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 8.60 : 7.96 : 7.67 : 7.54 : 7.69 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.017: 0.020: 0.023: 0.024: 0.023: 0.024: 0.029: 0.038: 0.051: 0.063: 0.066: 0.061:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6010 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.005:      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.009: 0.023: 0.032:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :      :      : 0005 : 0005 : 0002 : 6002 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.063: 0.049: 0.038: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016:
Фоп:  206 :  215 :  223 :  228 :  233 :  237 :  240 :  243 :  245 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.037: 0.028: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6010 :
Ви : 0.029: 0.025: 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6002 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки :      : 0002 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :
```

~~~~~~

 y= 2750 : Y-строка 26 Cmax= 0.159 долей ПДК (x= 3200.0; напр.ветра=199)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014
Фоп	97	97	97	98	98	98	98	99	99	99	100	100	101	102	102	103	104
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005
Ки	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	0003	0003
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	0003	0003	6010	6010
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6002	6002	6002	6002

~~~~~~

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc	0.016	0.018	0.021	0.023	0.025	0.024	0.027	0.032	0.035	0.032	0.031	0.040	0.063	0.095	0.118	0.144	0.159
Фоп	105	107	109	112	116	125	139	158	183	208	138	129	138	149	164	183	199
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	8.77	7.25	6.73	6.62	6.88	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.006	0.008	0.010	0.012	0.014	0.020	0.027	0.032	0.034	0.031	0.031	0.040	0.063	0.095	0.116	0.117	0.113
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6010	6002	6002	6002	6002	6002	6002
Ви	0.005	0.006	0.007	0.009	0.010	0.004	:	:	:	0.001	0.001	:	0.000	0.001	0.003	0.026	0.046
Ки	6010	6010	6010	6010	6010	6010	:	:	:	0002	6002	:	6010	6010	6010	6010	6010
Ви	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

~~~~~~

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc	0.133	0.089	0.059	0.043	0.033	0.026	0.022	0.019	0.016
Фоп	212	222	230	235	239	243	245	248	250
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.091	0.057	0.036	0.024	0.017	0.014	0.011	0.009	0.008
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6010	6002	6002
Ви	0.041	0.030	0.021	0.017	0.015	0.012	0.011	0.009	0.008
Ки	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6002	6010	6010
Ви	:	0.001	0.001	0.001	0.000	:	:	:	:
Ки	:	0002	0005	0005	0005	:	:	:	:

~~~~~~

 y= 2650 : Y-строка 27 Cmax= 0.287 долей ПДК (x= 3200.0; напр.ветра=206)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.009	0.011	0.012	0.013
Фоп	95	95	95	95	96	96	96	96	96	97	97	97	98	98	98	99	99
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005
Ки	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	0003	0003	0003
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6010	6010	6002
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6002	6002	6010

~~~~~~

x=	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
Qc	0.015	0.018	0.021	0.026	0.031	0.037	0.039	0.043	0.046	0.041	0.041	0.057	0.098	0.143	0.197	0.240	0.287
Фоп	100	101	102	104	106	111	120	142	187	225	131	139	127	139	157	183	206
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	7.23	6.02	5.85	6.18	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.006	0.008	0.010	0.013	0.017	0.021	0.033	0.043	0.046	0.040	0.040	0.057	0.098	0.143	0.197	0.216	0.191
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6010	6010	6002	6002	6002	6002	6002
Ви	0.005	0.005	0.006	0.007	0.009	0.012	0.006	:	:	:	:	:	:	:	:	0.024	0.095
Ки	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	:	:	:	:	:	:	:	:	6010	6010
Ви	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.003	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.001
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0006

~~~~~~

x=	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100
Qc	0.187	0.117	0.067	0.044	0.033	0.027	0.022	0.019	0.017
Фоп	222	232	239	243	247	249	251	253	255
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.135	0.087	0.047	0.027	0.020	0.014	0.011	0.009	0.008
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6010	6002
Ви	0.050	0.028	0.019	0.017	0.013	0.012	0.011	0.009	0.008
Ки	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6002	6010
Ви	0.001	0.001	0.000	:	:	:	:	:	:
Ки	0005	0005	0005	:	:	:	:	:	:

~~~~~~

 y= 2550 : Y-строка 28 Cmax= 0.466 долей ПДК (x= 3100.0; напр.ветра=183)

x=	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012
Фоп	93	93	93	93	93	93	94	94	94	94	94	94	94	95	95	95	95
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
Ки	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	6010	0003
Ви	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	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	6010

~~~~~~

```
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.026: 0.033: 0.044: 0.058: 0.038: 0.046: 0.054: 0.095: 0.139: 0.211: 0.353: 0.466: 0.429:
Фоп:   95 :   95 :   95 :   94 :   94 :   94 :   95 :   98 :  227 :  264 :  123 :  130 :  141 :  122 :  142 :  183 :  220 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 8.54 : 7.08 : 5.76 : 5.37 : 5.85 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.45 : 9.35 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.012: 0.016: 0.025: 0.036: 0.048: 0.038: 0.046: 0.054: 0.095: 0.139: 0.211: 0.353: 0.461: 0.324:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6010 : 6010 : 6010 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009:      :      :      :      :      :      :      : 0.005: 0.103:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :      :      :      :      :      :      :      :      : 0002 :
~~~
```

```
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.221: 0.126: 0.075: 0.039: 0.025: 0.016: 0.012: 0.009: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 6010 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2250 : Y-строка 31  Cmax=  3.011 долей ПДК (x=  3000.0; напр.ветра= 22)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   86 :   86 :   86 :   86 :   86 :   86 :   86 :   86 :   86 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.035: 0.050: 0.093: 0.159: 0.284: 0.581: 3.011: 0.785: 0.343:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   32 :   85 :   85 :   86 :   85 :   84 :   81 :   73 :   22 :  292 :  280 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 8.13 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 9.12 : 0.96 : 6.41 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.021: 0.021: 0.030: 0.048: 0.092: 0.159: 0.284: 0.581: 2.945: 0.779: 0.341:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 0003 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.002: 0.006: 0.005: 0.002: 0.001:      :      :      : 0.065: 0.006: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      : 6002 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6003 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.185: 0.112: 0.060: 0.037: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017:
Фоп:  277 :  275 :  294 :  289 :  285 :  280 :  278 :  277 :  276 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.185: 0.112: 0.059: 0.034: 0.023: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6010 : 6010 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки :      :      :      : 6010 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2150 : Y-строка 32  Cmax=  0.522 долей ПДК (x=  3000.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Фоп:   86 :   85 :   85 :   85 :   85 :   85 :   84 :   84 :   84 :   84 :   84 :   83 :   83 :   83 :   83 :   83 :   83 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.023: 0.028: 0.035: 0.049: 0.083: 0.144: 0.239: 0.448: 0.522: 0.421: 0.263:
Фоп:   82 :   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   71 :   66 :   57 :   39 :    6 :  327 :  306 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :11.02 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.029: 0.043: 0.077: 0.137: 0.224: 0.364: 0.506: 0.420: 0.262:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.015: 0.085: 0.011: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0004 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.003:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6003 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.163: 0.102: 0.054: 0.036: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
Фоп:  295 :  289 :  286 :  284 :  283 :  283 :  283 :  282 :  281 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.159: 0.098: 0.051: 0.033: 0.023: 0.016: 0.011: 0.009: 0.008:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      : 6002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2050 : Y-строка 33  Cmax=  0.283 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра= 26)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Фоп:   84 :   84 :   83 :   83 :   83 :   83 :   82 :   82 :   82 :   82 :   81 :   81 :   81 :   81 :   80 :   80 :   79 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      :      : 0.002: 0.003:      : 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 6002 : 0004 :      :      :      : 6003 : 6003 :      : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.038: 0.030: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014:
Фоп:  327 :  319 :  312 :  307 :  304 :  301 :  299 :  296 :  295 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.047: 0.036: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1750 : Y-строка 36  Cmax=  0.060 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра= 13)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.011: 0.016: 0.017: 0.013: 0.009: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
Фоп:   78 :   78 :   78 :   77 :   77 :  111 :  117 :  125 :  138 :  156 :  187 :  212 :  229 :   72 :   71 :   70 :   69 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 2.48 : 3.05 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.015: 0.013: 0.009: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:      :      : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:      :      : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.000:      : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 :      : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.029: 0.027: 0.032: 0.039: 0.046: 0.054: 0.060: 0.060: 0.051: 0.043:
Фоп:   68 :   66 :   65 :   63 :   61 :   59 :   56 :   53 :   47 :   43 :   37 :   30 :   22 :   13 :    3 :  353 :  342 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.026: 0.031: 0.037: 0.041: 0.042: 0.040: 0.037:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.017: 0.014: 0.011: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.006: 0.001:      :      :      :      : 0.002: 0.003: 0.000: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      : 6003 : 6003 : 6003 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:
Фоп:  333 :  326 :  319 :  314 :  310 :  306 :  304 :  301 :  299 :
Uоп:12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :12.80 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1650 : Y-строка 37  Cmax=  0.044 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра= 11)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.027: 0.034: 0.021: 0.012: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.023: 0.024: 0.027: 0.032: 0.036: 0.040: 0.044: 0.044: 0.039: 0.034:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1550 : Y-строка 38  Cmax=  0.039 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=294)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.018: 0.035: 0.039: 0.026: 0.013: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.034: 0.031: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.023: 0.021: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1450 : Y-строка 39  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=  2900.0; напр.ветра=  9)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.025: 0.027: 0.019: 0.011: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=   1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.023:
```

```
~~~
```

```
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   750 : Y-строка 46  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=178)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.014: 0.012: 0.016: 0.021: 0.028: 0.035: 0.038:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.029: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   650 : Y-строка 47  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  1500.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.025: 0.025: 0.022: 0.018: 0.015: 0.017: 0.024: 0.033: 0.044: 0.048:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.036: 0.028: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.012: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   550 : Y-строка 48  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  1600.0; напр.ветра=285)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.025: 0.031: 0.035: 0.035: 0.029: 0.023: 0.017: 0.018: 0.025: 0.034: 0.047: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.036: 0.026: 0.019: 0.014: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   450 : Y-строка 49  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=159)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.029: 0.039: 0.047: 0.046: 0.036: 0.027: 0.020: 0.017: 0.023: 0.031: 0.043: 0.045:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.032: 0.024: 0.017: 0.013: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   350 : Y-строка 50  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   700.0; напр.ветра=274)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.032: 0.044: 0.044: 0.047: 0.040: 0.028: 0.020: 0.016: 0.020: 0.028: 0.032: 0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   250 : Y-строка 51  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 19)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.031: 0.041: 0.047: 0.045: 0.036: 0.026: 0.019: 0.014: 0.019: 0.021: 0.023: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   150 : Y-строка 52  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра= 10)
```

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.032: 0.035: 0.034: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    50 : Y-строка 53  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  7)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.018: 0.021: 0.023: 0.025: 0.024: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -50 : Y-строка 54  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -150 : Y-строка 55  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -250 : Y-строка 56  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   600.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -350 : Y-строка 57  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   300.0; напр.ветра= 27)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------
 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -450 : Y-строка 58  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   200.0; напр.ветра= 30)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  -100 :     0:   100:   200:   300:   400:   500:   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
```

```
 x=  1600:  1700:  1800:  1900:  2000:  2100:  2200:  2300:  2400:  2500:  2600:  2700:  2800:  2900:  3000:  3100:  3200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

 x=  3300:  3400:  3500:  3600:  3700:  3800:  3900:  4000:  4100:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  3300.0 м,  Y=  4450.0 м

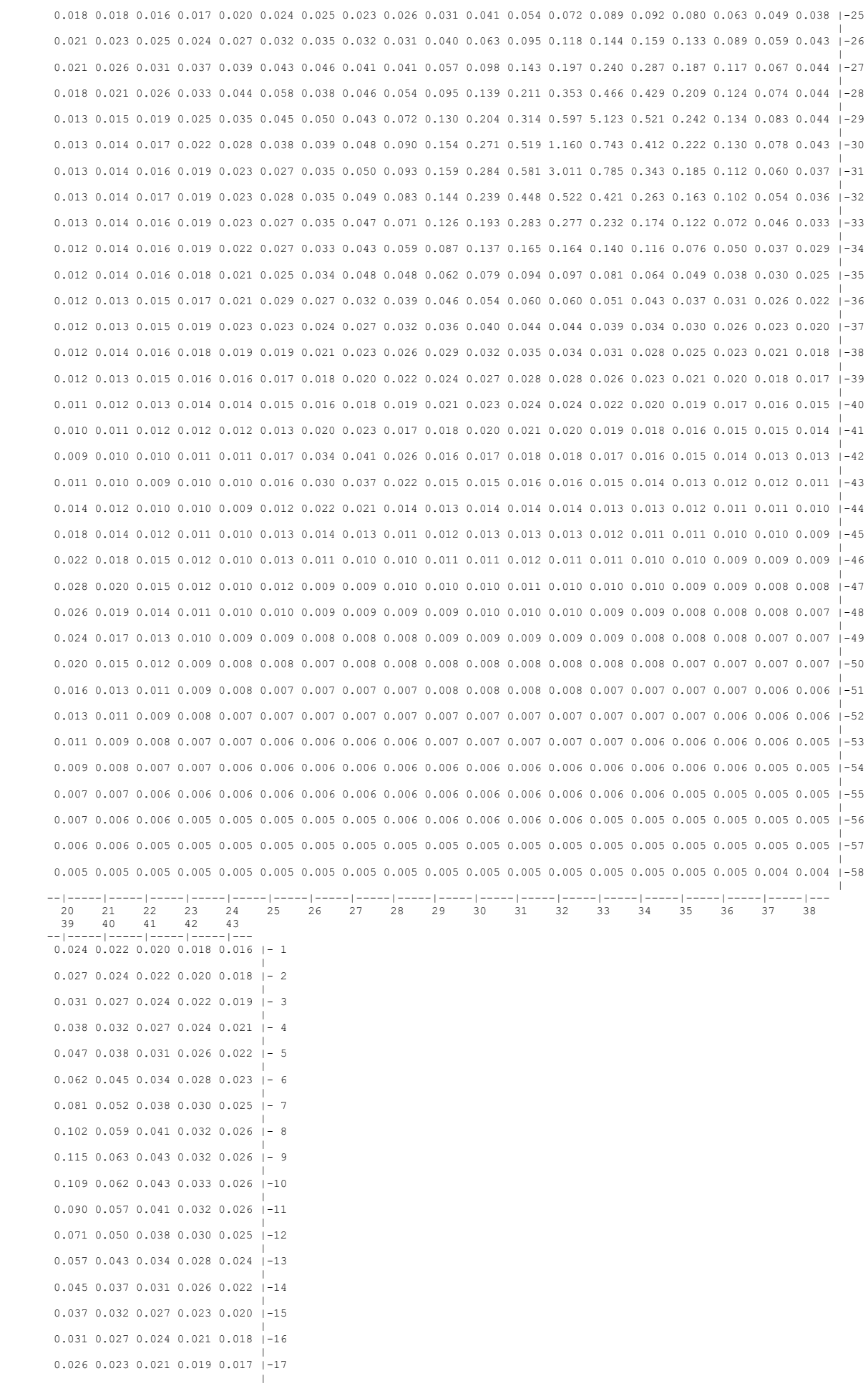
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   5.49535 доли ПДК  |

   Достигается при опасном  направлении   232 град.
                      и скорости ветра  0.84 м/с
Всего источников: 13. 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 |002601 6003| П1|     0.1777|   5.492898 | 100.0  | 100.0 |  30.9168186  |
|                          В сумме =   5.492898   100.0                      |
|      Суммарный вклад остальных =   0.002454     0.0                        |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:32
     Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                      2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=     2000 м;  Y=     2400 |
       |  Длина и ширина     : L=   4200 м;  B=   5700 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18    19
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 |- 1
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 |- 2
 3-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 |- 3
 4-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 |- 4
 5-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 |- 5
 6-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 |- 6
 7-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 |- 7
 8-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 |- 8
 9-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 |- 9
10-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.008 0.009 0.010 |-10
11-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.013 0.014 0.014 0.010 0.009 0.009 |-11
12-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.007 0.009 0.013 0.019 0.028 0.025 0.016 0.009 0.009 |-12
13-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.013 0.024 0.045 0.039 0.020 0.011 0.009 |-13
14-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.018 0.029 0.028 0.017 0.010 0.010 |-14
15-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.006 0.007 0.008 0.012 0.015 0.015 0.011 0.009 0.011 |-15
16-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.009 0.008 0.007 0.009 0.012 |-16
17-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.012 |-17
18-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.012 |-18
19-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.012 0.015 |-19
20-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 |-20
21-| 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 0.008 0.008 0.010 0.011 0.013 0.014 |-21
22-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 |-22
23-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 |-23
24-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 |-24
25-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.016 |-25
26-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 |-26
27-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.011 0.012 0.013 0.015 0.018 |-27
28-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 |-28
29-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 |-29
30-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 |-30
31-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 |-31
```

32-|	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011 |-32
33-|	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011 |-33
34-|	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011 |-34
35-|	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.009	0.010	0.009	0.007	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011 |-35
36-|	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.011	0.016	0.017	0.013	0.009	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011 |-36
37-|	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.009	0.015	0.027	0.034	0.021	0.012	0.007	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010 |-37
38-|	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.007	0.010	0.018	0.035	0.039	0.026	0.013	0.008	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010 |-38
39-|	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.011	0.016	0.025	0.027	0.019	0.011	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010 |-39
40-|	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.008	0.011	0.013	0.014	0.012	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010 |-40
41-|	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009 |-41
42-|	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010 |-42
43-|	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.008	0.010	0.011	0.013	0.014	0.014	0.014	0.013 |-43
44-|	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.019	0.020	0.019	0.017 |-44
45-|	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.014	0.013	0.013	0.011	0.011	0.014	0.018	0.022	0.026	0.027	0.026	0.022 |-45
46-|	0.007	0.007	0.009	0.011	0.013	0.015	0.017	0.018	0.018	0.017	0.014	0.012	0.016	0.021	0.028	0.035	0.038	0.035	0.029 |-46
47-|	0.008	0.008	0.010	0.013	0.016	0.019	0.023	0.025	0.025	0.022	0.018	0.015	0.017	0.024	0.033	0.044	0.048	0.045	0.036 |-47
48-|	0.008	0.009	0.011	0.014	0.019	0.025	0.031	0.035	0.035	0.029	0.023	0.017	0.018	0.025	0.034	0.047	0.040	0.048	0.036 |-48
49-|	0.009	0.010	0.012	0.016	0.021	0.029	0.039	0.047	0.046	0.036	0.027	0.020	0.017	0.023	0.031	0.043	0.045	0.041	0.032 |-49
50-|	0.010	0.011	0.013	0.017	0.023	0.032	0.044	0.044	0.047	0.040	0.028	0.020	0.016	0.020	0.028	0.032	0.033	0.031	0.026 |-50
51-|	0.010	0.011	0.014	0.018	0.024	0.031	0.041	0.047	0.045	0.036	0.026	0.019	0.014	0.019	0.021	0.023	0.023	0.022	0.020 |-51
52-|	0.010	0.011	0.013	0.016	0.020	0.026	0.032	0.035	0.034	0.029	0.022	0.017	0.014	0.016	0.017	0.017	0.017	0.016	0.015 |-52
53-|	0.010	0.011	0.012	0.014	0.018	0.021	0.023	0.025	0.024	0.022	0.018	0.015	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012 |-53
54-|	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.016	0.017	0.018	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009 |-54
55-|	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008 |-55
56-|	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007 |-56
57-|	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006 |-57
58-|	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005 |-58

|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
--|	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--- |
	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025	0.028	0.029	0.031	0.033	0.034	0.032	0.029	0.027 |- 1
	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.026	0.029	0.033	0.036	0.038	0.040	0.041	0.038	0.034	0.031 |- 2
	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019	0.022	0.025	0.029	0.034	0.040	0.045	0.049	0.051	0.052	0.048	0.042	0.036 |- 3
	0.010	0.011	0.013	0.014	0.016	0.018	0.021	0.024	0.028	0.033	0.040	0.048	0.058	0.068	0.072	0.072	0.064	0.054	0.045 |- 4
	0.010	0.012	0.013	0.015	0.016	0.019	0.022	0.025	0.030	0.037	0.046	0.060	0.080	0.106	0.123	0.126	0.107	0.082	0.061 |- 5
	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019	0.023	0.027	0.032	0.040	0.053	0.076	0.122	0.179	0.208	0.213	0.187	0.149	0.093 |- 6
	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.020	0.023	0.028	0.034	0.044	0.063	0.105	0.176	0.257	0.354	0.378	0.307	0.217	0.149 |- 7
	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.020	0.024	0.028	0.035	0.048	0.073	0.143	0.229	0.388	0.642	0.771	0.519	0.304	0.183 |- 8
	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.020	0.024	0.028	0.036	0.049	0.079	0.156	0.261	0.492	1.260	5.495	0.738	0.362	0.203 |- 9
	0.011	0.013	0.013	0.015	0.017	0.020	0.023	0.028	0.035	0.048	0.076	0.150	0.244	0.437	0.827	1.171	0.608	0.332	0.193 |-10
	0.011	0.014	0.016	0.015	0.017	0.019	0.022	0.027	0.033	0.045	0.066	0.120	0.195	0.300	0.430	0.481	0.383	0.250	0.163 |-11
	0.011	0.015	0.019	0.018	0.019	0.019	0.021	0.025	0.031	0.039	0.054	0.082	0.143	0.194	0.242	0.261	0.233	0.179	0.116 |-12
	0.012	0.015	0.021	0.025	0.025	0.024	0.022	0.024	0.028	0.035	0.044	0.059	0.083	0.119	0.151	0.160	0.151	0.109	0.077 |-13
	0.013	0.017	0.023	0.032	0.034	0.033	0.028	0.022	0.025	0.030	0.036	0.045	0.056	0.068	0.079	0.084	0.079	0.068	0.056 |-14
	0.015	0.020	0.027	0.036	0.047	0.044	0.036	0.027	0.023	0.026	0.031	0.036	0.042	0.048	0.053	0.055	0.053	0.049	0.043 |-15
	0.016	0.021	0.030	0.041	0.046	0.045	0.041	0.030	0.021	0.023	0.026	0.030	0.033	0.036	0.039	0.040	0.040	0.037	0.034 |-16
	0.015	0.021	0.029	0.043	0.048	0.048	0.040	0.029	0.021	0.020	0.023	0.025	0.027	0.029	0.031	0.031	0.031	0.030	0.028 |-17
	0.016	0.023	0.032	0.033	0.037	0.037	0.032	0.025	0.019	0.018	0.020	0.021	0.023	0.024	0.025	0.026	0.025	0.025	0.023 |-18
	0.019	0.023	0.022	0.024	0.027	0.027	0.024	0.020	0.016	0.016	0.017	0.019	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020 |-19
	0.018	0.017	0.016	0.018	0.019	0.019	0.018	0.015	0.015	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.021	0.021	0.020	0.019	0.018 |-20
	0.014	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.024	0.025	0.025	0.025	0.024	0.022	0.021 |-21
	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.017	0.019	0.021	0.024	0.026	0.029	0.031	0.031	0.031	0.029	0.027	0.024 |-22
	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.024	0.027	0.031	0.036	0.039	0.041	0.039	0.036	0.032	0.028 |-23
	0.014	0.013	0.012	0.014	0.016	0.018	0.018	0.020	0.023	0.026	0.031	0.038	0.047	0.054	0.057	0.054	0.047	0.040	0.033 |-24


0.018 0.018 0.016 0.017 0.020 0.024 0.025 0.023 0.026 0.031 0.041 0.054 0.072 0.089 0.092 0.080 0.063 0.049 0.038 -25
0.021 0.023 0.025 0.024 0.027 0.032 0.035 0.032 0.031 0.040 0.063 0.095 0.118 0.144 0.159 0.133 0.089 0.059 0.043 -26
0.021 0.026 0.031 0.037 0.039 0.043 0.046 0.041 0.041 0.057 0.098 0.143 0.197 0.240 0.287 0.187 0.117 0.067 0.044 -27
0.018 0.021 0.026 0.033 0.044 0.058 0.038 0.046 0.054 0.095 0.139 0.211 0.353 0.466 0.429 0.209 0.124 0.074 0.044 -28
0.013 0.015 0.019 0.025 0.035 0.045 0.050 0.043 0.072 0.130 0.204 0.314 0.597 5.123 0.521 0.242 0.134 0.083 0.044 -29
0.013 0.014 0.017 0.022 0.028 0.038 0.039 0.048 0.090 0.154 0.271 0.519 1.160 0.743 0.412 0.222 0.130 0.078 0.043 -30
0.013 0.014 0.016 0.019 0.023 0.027 0.035 0.050 0.093 0.159 0.284 0.581 3.011 0.785 0.343 0.185 0.112 0.060 0.037 -31
0.013 0.014 0.017 0.019 0.023 0.028 0.035 0.049 0.083 0.144 0.239 0.448 0.522 0.421 0.263 0.163 0.102 0.054 0.036 -32
0.013 0.014 0.016 0.019 0.023 0.027 0.035 0.047 0.071 0.126 0.193 0.283 0.277 0.232 0.174 0.122 0.072 0.046 0.033 -33
0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.027 0.033 0.043 0.059 0.087 0.137 0.165 0.164 0.140 0.116 0.076 0.050 0.037 0.029 -34
0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.025 0.034 0.048 0.048 0.062 0.079 0.094 0.097 0.081 0.064 0.049 0.038 0.030 0.025 -35
0.012 0.013 0.015 0.017 0.021 0.029 0.027 0.032 0.039 0.046 0.054 0.060 0.060 0.051 0.043 0.037 0.031 0.026 0.022 -36
0.012 0.013 0.015 0.019 0.023 0.023 0.024 0.027 0.032 0.036 0.040 0.044 0.044 0.039 0.034 0.030 0.026 0.023 0.020 -37
0.012 0.014 0.016 0.018 0.019 0.019 0.021 0.023 0.026 0.029 0.032 0.035 0.034 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 0.018 -38
0.012 0.013 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.028 0.028 0.026 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 -39
0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.024 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 -40
0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.020 0.023 0.017 0.018 0.020 0.021 0.020 0.019 0.018 0.016 0.015 0.015 0.014 -41
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.017 0.034 0.041 0.026 0.016 0.017 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 -42
0.011 0.010 0.009 0.010 0.010 0.016 0.030 0.037 0.022 0.015 0.015 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 -43
0.014 0.012 0.010 0.010 0.009 0.012 0.022 0.021 0.014 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 -44
0.018 0.014 0.012 0.011 0.010 0.013 0.014 0.013 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 -45
0.022 0.018 0.015 0.012 0.010 0.013 0.011 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 -46
0.028 0.020 0.015 0.012 0.010 0.012 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 -47
0.026 0.019 0.014 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 -48
0.024 0.017 0.013 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 -49
0.020 0.015 0.012 0.009 0.008 0.008 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 -50
0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 -51
0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 -52
0.011 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 -53
0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 -54
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 -55
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 -56
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 -57
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 -58
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38
39 40 41 42 43
0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 - 1
0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 - 2
0.031 0.027 0.024 0.022 0.019 - 3
0.038 0.032 0.027 0.024 0.021 - 4
0.047 0.038 0.031 0.026 0.022 - 5
0.062 0.045 0.034 0.028 0.023 - 6
0.081 0.052 0.038 0.030 0.025 - 7
0.102 0.059 0.041 0.032 0.026 - 8
0.115 0.063 0.043 0.032 0.026 - 9
0.109 0.062 0.043 0.033 0.026 -10
0.090 0.057 0.041 0.032 0.026 -11
0.071 0.050 0.038 0.030 0.025 -12
0.057 0.043 0.034 0.028 0.024 -13
0.045 0.037 0.031 0.026 0.022 -14
0.037 0.032 0.027 0.023 0.020 -15
0.031 0.027 0.024 0.021 0.018 -16
0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 -17

```
     0.022 0.020 0.018 0.017 0.015 |-18
                                   |
     0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 |-19
                                   |
     0.017 0.016 0.015 0.013 0.013 |-20
                                   |
     0.019 0.018 0.016 0.015 0.013 |-21
                                   |
     0.022 0.020 0.018 0.016 0.014 |-22
                                   |
     0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 |-23
                                   |
     0.028 0.024 0.020 0.018 0.015 |-24
                                   |
     0.031 0.025 0.021 0.018 0.016 |-25
                                   |
     0.033 0.026 0.022 0.019 0.016 |-26
                                   |
     0.033 0.027 0.022 0.019 0.017 |-27
                                   |
     0.033 0.026 0.022 0.019 0.017 |-28
                                   |
     0.031 0.026 0.022 0.019 0.017 |-29
                                   |
     0.030 0.025 0.022 0.019 0.017 |-30
                                   |
     0.028 0.024 0.021 0.019 0.017 |-31
                                   |
     0.027 0.023 0.020 0.018 0.016 |-32
                                   |
     0.026 0.022 0.020 0.018 0.016 |-33
                                   |
     0.024 0.021 0.018 0.017 0.015 |-34
                                   |
     0.022 0.019 0.017 0.016 0.014 |-35
                                   |
     0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 |-36
                                   |
     0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 |-37
                                   |
     0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 |-38
                                   |
     0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |-39
                                   |
     0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 |-40
                                   |
     0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 |-41
                                   |
     0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 |-42
                                   |
     0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |-43
                                   |
     0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |-44
                                   |
     0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |-45
                                   |
     0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |-46
                                   |
     0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |-47
                                   |
     0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |-48
                                   |
     0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |-49
                                   |
     0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-50
                                   |
     0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |-51
                                   |
     0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |-52
                                   |
     0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-53
                                   |
     0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-54
                                   |
     0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-55
                                   |
     0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-56
                                   |
     0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-57
                                   |
     0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-58
                                   |
   --|-----|-----|-----|-----|---
     39    40    41    42    43
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =5.49535
 Достигается в точке с координатами:  Xм =  3300.0 м
     ( X-столбец 35, Y-строка 9)      Yм =  4450.0 м
 При опасном направлении ветра  :     232 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.84 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:33
     Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                          2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 483
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
```

```
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     ~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	3285	3277	3319	3264	3343	3231	3224	3365	3377	3248	3212	3425	3277	3177	3477
x=	2687	2695	2697	2707	2720	2735	2740	2745	2754	2763	2792	2793	2795	2830	2835
Qc	0.018	0.018	0.017	0.019	0.017	0.020	0.020	0.017	0.017	0.020	0.021	0.017	0.020	0.023	0.018

y=	3485	3161	3377	3277	3110	3548	3177	3477	3077	3577	3377	3059	5084	5077	3824
x=	2842	2847	2854	2895	2901	2916	2930	2935	2939	2950	2954	2959	2960	2966	2975
Qc	0.019	0.024	0.018	0.021	0.028	0.022	0.026	0.020	0.031	0.023	0.019	0.033	0.040	0.041	0.038

y=	5113	3796	3612	3777	3277	3737	2795	3856	3008	5015	2852	5134	3177	5243	2877
x=	2989	2990	2991	2992	2995	2997	3008	3012	3018	3023	3027	3027	3030	3034	3035
Qc	0.039	0.036	0.025	0.035	0.023	0.032	0.099	0.043	0.041	0.050	0.076	0.038	0.028	0.031	0.067
Фоп	157	23	18	23	176	21	168	24	176	156	173	161	178	164	175
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.029	0.031	0.021	0.031	0.012	0.028	0.092	0.039	0.024	0.039	0.063	0.028	0.015	0.022	0.051
Ки	6003	6003	6003	6003	6002	6003	6002	6003	6002	6003	6002	6003	6002	6003	6002
Ви	0.010	0.005	0.005	0.004	0.011	0.005	0.007	0.004	0.017	0.012	0.013	0.010	0.013	0.009	0.016
Ки	6008	6008	6008	6008	6010	6008	6010	6008	6010	6008	6010	6008	6010	6008	6010

y=	3477	5250	3877	3077	5167	2909	5177	2777	5203	3577	4009	2977	3377	3977	3677
x=	3035	3036	3037	3039	3044	3045	3045	3047	3047	3050	3051	3054	3054	3060	3064
Qc	0.021	0.030	0.047	0.035	0.036	0.059	0.035	0.115	0.033	0.025	0.080	0.047	0.020	0.071	0.030
Фоп	13	164	23	178	163	177	163	173	164	14	28	179	180	25	15
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.016	0.022	0.044	0.020	0.026	0.041	0.026	0.106	0.024	0.020	0.078	0.028	0.010	0.068	0.025
Ки	6003	6003	6003	6002	6003	6002	6003	6002	6003	6003	6003	6002	6002	6003	6003
Ви	0.004	0.008	0.004	0.015	0.010	0.018	0.009	0.009	0.009	0.005	0.002	0.018	0.010	0.003	0.005
Ки	6008	6008	6008	6010	6008	6010	6008	6010	6008	6008	6008	6010	6010	6008	6008

y=	3960	3675	5077	2957	3910	4041	5026	2760	3777	3277	4126	4077	4064	3177	4170
x=	3064	3066	3066	3077	3077	3078	3081	3083	3092	3095	3095	3100	3101	3130	3133
Qc	0.066	0.030	0.045	0.052	0.056	0.104	0.052	0.132	0.039	0.024	0.173	0.144	0.133	0.029	0.232
Фоп	24	15	162	181	20	27	162	180	15	182	31	26	25	185	29
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.063	0.025	0.034	0.032	0.052	0.102	0.040	0.112	0.034	0.012	0.172	0.142	0.131	0.016	0.231
Ки	6003	6003	6003	6002	6003	6003	6003	6002	6003	6002	6003	6003	6003	6002	6003
Ви	0.003	0.005	0.011	0.019	0.004	0.002	0.012	0.021	0.005	0.011	0.001	0.002	0.002	0.014	
Ки	6008	6008	6008	6010	6008	6008	6008	6010	6008	6010	6008	6008	6008	6010	

y=	2877	3477	5250	3877	3077	4177	5177	2777	3577	5041	2977	3377	2724	3977	3677
x=	3135	3135	3136	3137	3139	3140	3145	3147	3150	3153	3154	3154	3157	3160	3164
Qc	0.078	0.022	0.032	0.054	0.037	0.244	0.037	0.137	0.026	0.052	0.051	0.020	0.182	0.087	0.032
Фоп	187	8	171	14	186	28	171	190	8	169	188	185	194	14	8
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.054	0.017	0.023	0.049	0.021	0.244	0.027	0.103	0.021	0.041	0.031	0.010	0.130	0.082	0.027
Ки	6002	6003	6003	6003	6002	6003	6003	6002	6003	6003	6002	6002	6002	6003	6003
Ви	0.024	0.004	0.008	0.005	0.016		0.009	0.033	0.005	0.011	0.020	0.009	0.051	0.004	0.005
Ки	6010	6008	6008	6008	6010		6008	6010	6008	6008	6010	6010	6010	6008	6008

y=	5077	4206	3777	3277	4077	5054	4242	3177	2689	2877	3477	5250	3877	3077	4177
x=	3166	3172	3192	3195	3200	3209	3210	3230	3232	3235	3235	3236	3237	3239	3240
Qc	0.047	0.309	0.042	0.024	0.170	0.051	0.418	0.029	0.210	0.077	0.022	0.033	0.059	0.038	0.296
Фоп	171	25	7	189	12	175	19	192	208	199	2	178	4	194	8
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.036	0.309	0.036	0.012	0.166	0.040	0.418	0.016	0.143	0.048	0.018	0.023	0.053	0.021	0.293
Ки	6003	6003	6003	6002	6003	6003	6003	6002	6002	6002	6003	6003	6003	6002	6003
Ви	0.010		0.006	0.012	0.004	0.010		0.014	0.066	0.029	0.005	0.008	0.006	0.017	0.003
Ки	6008		6008	6010	6008	6008		6010	6010	6010	6008	6008	6008	6010	6008
Ви						0.001			0.000			0.001			
Ки						6002			0006			6002			

y=	5177	2777	3577	4229	2977	3377	2677	3977	5070	3677	5077	5077	1297	1377	1386
x=	3245	3247	3250	3250	3254	3254	3258	3260	3260	3264	3266	3283	3287	3291	3291
Qc	0.038	0.134	0.027	0.410	0.050	0.020	0.205	0.097	0.049	0.033	0.049	0.049	0.017	0.019	0.020
Фоп	179	204	1	8	198	191	213	2	180	0	180	182	347	345	345
Uоп	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
Ви	0.027	0.093	0.021	0.409	0.029	0.010	0.140	0.091	0.037	0.027	0.037	0.037	0.011	0.013	0.013
Ки	6003	6002	6003	6003	6002	6002	6002	6003	6003	6003	6003	6010	6010	6010	6010
Ви	0.009	0.041	0.005	0.001	0.021	0.010	0.063	0.007	0.009	0.006	0.008	0.009	0.006	0.006	0.007
Ки	6008	6010	6008	6008	6010	6010	6010	6008	6008	6008	6008	6002	6002	6002	
Ви	0.001								0.001		0.001	0.002			
Ки	6002								6002		6002	6010			

y=	3777:	4253:	3277:	1475:	1477:	1277:	1563:	4077:	1577:	2654:	1645:	1677:	5085:	1726:	1777:
x=	3292:	3292:	3295:	3296:	3296:	3300:	3300:	3300:	3301:	3307:	3308:	3311:	3312:	3316:	3321:
Qc :	0.043:	0.492:	0.024:	0.022:	0.022:	0.017:	0.026:	0.181:	0.026:	0.179:	0.029:	0.031:	0.047:	0.034:	0.038:
Фоп:	358 :	355 :	195 :	343 :	343 :	346 :	341 :	356 :	340 :	222 :	337 :	336 :	184 :	333 :	330 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.036:	0.486:	0.012:	0.015:	0.015:	0.011:	0.018:	0.172:	0.019:	0.127:	0.023:	0.024:	0.036:	0.029:	0.034:
Ки :	6003 :	6003 :	6002 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6003 :	6010 :	6002 :	6010 :	6010 :	6003 :	6010 :	6010 :
Ви :	0.007:	0.006:	0.011:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.050:	0.006:	0.006:	0.007:	0.004:	0.003:
Ки :	6008 :	6008 :	6010 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6008 :	6002 :	6010 :	6002 :	6002 :	6008 :	6002 :	6002 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	0.000:	:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:
Ки :	:	:	:	:	:	:	0004 :	:	0004 :	0005 :	0004 :	0004 :	6010 :	0004 :	0004 :

y=	4277:	1807:	3177:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	1901:	5095:	5177:	2777:	3577:
x=	3321:	3325:	3330:	3335:	3335:	3336:	3337:	3339:	3339:	3340:	3344:	3344:	3345:	3347:	3350:
Qc :	0.566:	0.041:	0.029:	0.066:	0.022:	0.033:	0.060:	0.048:	0.036:	0.297:	0.052:	0.045:	0.038:	0.099:	0.027:
Фоп:	344 :	328 :	198 :	208 :	356 :	185 :	353 :	322 :	201 :	346 :	320 :	187 :	186 :	215 :	355 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.553:	0.037:	0.015:	0.040:	0.017:	0.023:	0.052:	0.046:	0.020:	0.285:	0.050:	0.035:	0.028:	0.065:	0.021:
Ки :	6003 :	6010 :	6002 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6010 :	6002 :	6003 :	6010 :	6003 :	6003 :	6002 :	6003 :
Ви :	0.013:	0.003:	0.013:	0.026:	0.005:	0.007:	0.008:	0.001:	0.016:	0.012:	0.001:	0.007:	0.007:	0.033:	0.005:
Ки :	6008 :	6002 :	6010 :	6010 :	6008 :	6008 :	6008 :	6002 :	6010 :	6008 :	6002 :	6008 :	6008 :	6010 :	6008 :
Ви :	:	0.001:	:	:	:	0.002:	:	0.000:	:	:	:	0.002:	0.002:	0.000:	:
Ки :	:	0004 :	:	:	:	6010 :	:	0004 :	:	:	:	6010 :	6010 :	0002 :	:

y=	2977:	3377:	1977:	1983:	2677:	3977:	3677:	4315:	1328:	2618:	5095:	2074:	2077:	1377:	2127:
x=	3354:	3354:	3356:	3357:	3358:	3360:	3364:	3369:	3374:	3381:	3382:	3387:	3388:	3391:	3392:
Qc :	0.046:	0.019:	0.067:	0.068:	0.135:	0.095:	0.033:	0.611:	0.017:	0.130:	0.044:	0.086:	0.086:	0.018:	0.101:
Фоп:	206 :	196 :	312 :	311 :	225 :	349 :	353 :	322 :	341 :	235 :	190 :	299 :	299 :	340 :	293 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.00 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.026:	0.010:	0.066:	0.067:	0.095:	0.086:	0.027:	0.604:	0.011:	0.105:	0.034:	0.083:	0.083:	0.011:	0.097:
Ки :	6002 :	6002 :	6010 :	6010 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6010 :	6002 :	6003 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :
Ви :	0.020:	0.009:	:	0.001:	0.037:	0.010:	0.006:	0.008:	0.006:	0.024:	0.006:	0.003:	0.003:	0.006:	0.004:
Ки :	6010 :	6010 :	:	0003 :	6010 :	6008 :	6008 :	6008 :	6002 :	6010 :	6008 :	0003 :	0003 :	6002 :	0003 :
Ви :	:	:	:	:	0.001:	:	:	:	0.000:	0.001:	0.002:	:	:	0.000:	:
Ки :	:	:	:	:	0005 :	:	:	:	0004 :	0005 :	6010 :	:	:	0004 :	:

y=	3777:	3277:	4359:	1477:	2177:	2180:	4077:	1577:	2239:	2277:	2297:	1677:	2370:	2377:	1777:
x=	3392:	3395:	3395:	3396:	3396:	3396:	3400:	3401:	3402:	3406:	3409:	3411:	3419:	3420:	3421:
Qc :	0.043:	0.023:	0.652:	0.021:	0.110:	0.110:	0.168:	0.024:	0.111:	0.110:	0.112:	0.027:	0.121:	0.122:	0.031:
Фоп:	350 :	200 :	302 :	337 :	286 :	285 :	341 :	334 :	277 :	271 :	293 :	329 :	280 :	279 :	323 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	11.15 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.036:	0.012:	0.652:	0.014:	0.107:	0.107:	0.157:	0.016:	0.110:	0.109:	0.111:	0.021:	0.117:	0.118:	0.027:
Ки :	6003 :	6002 :	6003 :	6010 :	6010 :	6010 :	6003 :	6010 :	6010 :	6010 :	6002 :	6010 :	6002 :	6002 :	6010 :
Ви :	0.007:	0.011:	:	0.006:	0.003:	0.003:	0.011:	0.007:	0.001:	:	0.001:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:
Ки :	6008 :	6010 :	:	6002 :	0003 :	0003 :	6008 :	6002 :	0003 :	:	0003 :	6002 :	0003 :	0003 :	6002 :
Ви :	:	:	:	0.001:	:	:	:	0.001:	:	:	:	0.001:	:	:	0.001:
Ки :	:	:	:	0004 :	:	:	:	0004 :	:	:	:	0004 :	:	:	0004 :

y=	4277:	4360:	2443:	2592:	3177:	5101:	2877:	3477:	4369:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5177:
x=	3421:	3425:	3430:	3430:	3430:	3431:	3435:	3435:	3436:	3436:	3437:	3439:	3439:	3440:	3445:
Qc :	0.397:	0.540:	0.116:	0.106:	0.027:	0.041:	0.053:	0.022:	0.515:	0.031:	0.057:	0.036:	0.033:	0.237:	0.035:
Фоп:	317 :	296 :	268 :	243 :	205 :	194 :	217 :	350 :	292 :	192 :	344 :	314 :	208 :	328 :	194 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.392:	0.540:	0.114:	0.093:	0.014:	0.033:	0.031:	0.017:	0.515:	0.022:	0.048:	0.035:	0.017:	0.226:	0.026:
Ки :	6003 :	6003 :	6002 :	6002 :	6002 :	6003 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6010 :	6002 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.006:	:	0.002:	0.012:	0.012:	0.005:	0.021:	0.005:	:	0.006:	0.008:	0.001:	0.015:	0.012:	0.006:
Ки :	6008 :	:	0003 :	6010 :	6010 :	6008 :	6010 :	6008 :	:	6008 :	6008 :	6002 :	6010 :	6008 :	6008 :
Ви :	:	:	:	:	:	0.001:	0.001:	:	:	0.001:	:	:	:	:	0.001:
Ки :	:	:	:	:	:	6010 :	0002 :	:	:	6010 :	:	:	:	:	6010 :

y=	1377:	2777:	1379:	2477:	3577:	2483:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4377:	2566:
x=	3446:	3447:	3448:	3449:	3450:	3452:	3454:	3454:	3456:	3458:	3459:	3460:	3464:	3478:	3479:
Qc :	0.018:	0.068:	0.018:	0.104:	0.026:	0.102:	0.040:	0.019:	0.045:	0.081:	0.094:	0.083:	0.032:	0.400:	0.085:
Фоп:	337 :	224 :	337 :	262 :	348 :	261 :	213 :	201 :	305 :	234 :	247 :	338 :	346 :	285 :	249 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.011:	0.041:	0.011:	0.102:	0.021:	0.100:	0.022:	0.009:	0.043:	0.058:	0.085:	0.073:	0.026:	0.400:	0.076:
Ки :	6010 :	6002 :	6010 :	6002 :	6003 :	6002 :	6002 :	6002 :	6010 :	6002 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6002 :
Ви :	0.006:	0.025:	0.006:	0.001:	0.006:	0.001:	0.017:	0.009:	0.001:	0.022:	0.009:	0.010:	0.006:	:	0.009:
Ки :	6002 :	6010 :	6002 :	6010 :	6008 :	6010 :	6010 :	6010 :	0003 :	6010 :	6010 :	6008 :	6008 :	:	6010 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	:	0.000:	:	:	0.000:	0.001:	:	:	:	:	:
Ки :	0004 :	0005 :	0004 :	0003 :	:	0003 :	:	:	6002 :	0005 :	:	:	:	:	:

y=	5103:	2077:	3777:	3277:	1477:	2177:	4077:	1577:	4381:	2277:	1677:	2377:	1777:	4277:	1430:
x=	3482:	3488:	3492:	3495:	3496:	3496:	3500:	3501:	3501:	3506:	3511:	3520:	3521:	3521:	3522:
Qc :	0.038:	0.051:	0.040:	0.022:	0.019:	0.056:	0.129:	0.021:	0.348:	0.062:	0.023:	0.070:	0.026:	0.246:	0.018:
Фоп:	198 :	294 :	342 :	206 :	332 :	283 :	328 :	328 :	283 :	290 :	323 :	277 :	316 :	303 :	332 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :

```
Ви : 0.031: 0.047: 0.033: 0.011: 0.012: 0.054: 0.119: 0.015: 0.348: 0.061: 0.018: 0.066: 0.023: 0.243: 0.011:
Ки : 6003 : 6010 : 6003 : 6002 : 6010 : 6010 : 6003 : 6010 : 6003 : 6002 : 6010 : 6002 : 6010 : 6003 : 6010 :
Ви : 0.005: 0.003: 0.007: 0.010: 0.006: 0.002: 0.010: 0.006:      : 0.002: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.006:
Ки : 6008 : 0003 : 6008 : 6010 : 6002 : 0003 : 6008 : 6002 :      : 0003 : 6002 : 0003 : 6002 : 6008 : 6002 :
Ви : 0.001:      :      :      : 0.001:      :      : 0.001:      :      : 0.001:      :      :      : 0.001:
Ки : 6010 :      :      :      : 0004 :      :      : 0004 :      :      : 0004 :      :      :      : 0004 :
~~~
```

x=	3754:	3754:	3756:	3758:	3759:	3760:	3764:	3778:	3788:	3789:	3792:	3795:	3796:	3800:	3806:
Qc :	0.016:	0.079:	0.023:	0.029:	0.029:	0.042:	0.025:	0.069:	0.023:	0.024:	0.028:	0.017:	0.023:	0.045:	0.024:
Фоп:	336 :	267 :	294 :	246 :	254 :	314 :	327 :	277 :	287 :	216 :	322 :	219 :	281 :	305 :	278 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.012:	0.079:	0.018:	0.015:	0.017:	0.035:	0.020:	0.067:	0.017:	0.020:	0.023:	0.008:	0.016:	0.039:	0.014:
Ки :	6003 :	6003 :	6010 :	6002 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6010 :	6003 :	6003 :	6002 :	6010 :	6003 :	6002 :
Ви :	0.004:	0.001:	0.003:	0.013:	0.012:	0.007:	0.005:	0.002:	0.003:	0.004:	0.006:	0.008:	0.005:	0.006:	0.008:
Ки :	6008 :	6008 :	6002 :	6010 :	6010 :	6008 :	6008 :	6008 :	6002 :	6008 :	6008 :	6010 :	6002 :	6008 :	6010 :
Ви :	:	:	0.002:	:	:	:	:	:	0.002:	:	:	0.000:	0.002:	:	0.002:
Ки :	:	:	0003 :	:	:	:	:	:	0003 :	:	:	0002 :	0003 :	:	0003 :

y=	1677:	4477:	1633:	2377:	1777:	4277:	4482:	3177:	5138:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:
x=	3811:	3814:	3818:	3820:	3821:	3821:	3829:	3830:	3833:	3835:	3835:	3836:	3837:	3839:	3839:
Qc :	0.016:	0.058:	0.016:	0.024:	0.018:	0.054:	0.055:	0.018:	0.024:	0.023:	0.018:	0.021:	0.031:	0.019:	0.020:
Фоп:	310 :	265 :	312 :	271 :	304 :	286 :	265 :	224 :	220 :	236 :	330 :	216 :	315 :	298 :	228 :
Uоп:	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :	12.80 :
Ви :	0.011:	0.057:	0.010:	0.015:	0.013:	0.051:	0.053:	0.009:	0.019:	0.011:	0.013:	0.016:	0.025:	0.014:	0.010:
Ки :	6010 :	6003 :	6010 :	6002 :	6010 :	6003 :	6003 :	6002 :	6003 :	6010 :	6003 :	6003 :	6003 :	6010 :	6002 :
Ви :	0.005:	0.001:	0.005:	0.008:	0.004:	0.003:	0.001:	0.008:	0.004:	0.011:	0.004:	0.004:	0.006:	0.004:	0.009:
Ки :	6002 :	6008 :	6002 :	6010 :	6002 :	6008 :	6008 :	6010 :	6008 :	6002 :	6008 :	6008 :	6008 :	6002 :	6010 :
Ви :	0.001:	:	:	0.001:	0.001:	:	:	0.000:	:	0.000:	:	:	:	0.002:	0.000:
Ки :	0003 :	:	:	0003 :	0003 :	:	:	0002 :	:	0005 :	:	:	:	0003 :	0005 :

y=	4177:	5177:	2777:	2477:	3577:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	5117:	3677:	5118:	4377:
x=	3840:	3845:	3847:	3849:	3850:	3854:	3854:	3856:	3858:	3859:	3860:	3862:	3864:	3877:	3878:
Qc :	0.046:	0.022:	0.024:	0.024:	0.020:	0.021:	0.015:	0.020:	0.024:	0.024:	0.034:	0.024:	0.022:	0.023:	0.046:

y=	1677:	2077:	1684:	3777:	3277:	2177:	4077:	4509:	2277:	4477:	2377:	1777:	4277:	3177:	5077:
x=	3881:	3888:	3892:	3892:	3895:	3896:	3900:	3905:	3906:	3914:	3920:	3921:	3921:	3930:	3930:
Qc :	0.015:	0.020:	0.015:	0.025:	0.016:	0.021:	0.035:	0.041:	0.021:	0.041:	0.021:	0.016:	0.039:	0.017:	0.023:

y=	5076:	5077:	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4177:	5080:	5177:	2777:	2477:	5077:	3577:
x=	3931:	3934:	3935:	3935:	3936:	3937:	3939:	3939:	3940:	3944:	3945:	3947:	3949:	3949:	3950:
Qc :	0.023:	0.023:	0.020:	0.016:	0.019:	0.026:	0.017:	0.018:	0.035:	0.022:	0.020:	0.020:	0.020:	0.022:	0.018:

y=	1707:	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	4562:	3977:	3677:	4577:	4377:	4712:	2077:	3777:	3277:
x=	3951:	3954:	3954:	3956:	3958:	3959:	3959:	3960:	3964:	3975:	3978:	3983:	3988:	3992:	3995:
Qc :	0.015:	0.018:	0.014:	0.018:	0.020:	0.020:	0.035:	0.028:	0.020:	0.033:	0.034:	0.030:	0.018:	0.022:	0.014:

y=	2177:	4077:	4653:	2277:	5037:	4477:	4615:	2377:	1777:	4277:	4677:	4674:	1763:	3177:	4777:
x=	3996:	4000:	4004:	4006:	4009:	4014:	4014:	4020:	4021:	4021:	4021:	4025:	4026:	4030:	4034:
Qc :	0.018:	0.029:	0.030:	0.019:	0.022:	0.031:	0.030:	0.018:	0.015:	0.031:	0.028:	0.028:	0.014:	0.015:	0.026:

y=	2877:	3477:	5250:	3877:	1877:	3077:	4784:	4177:	1777:	5177:	2777:	4906:	2477:	5077:	3577:
x=	4035:	4035:	4036:	4037:	4039:	4039:	4039:	4040:	4045:	4045:	4047:	4048:	4049:	4049:	4050:
Qc :	0.017:	0.015:	0.017:	0.023:	0.015:	0.016:	0.025:	0.028:	0.014:	0.018:	0.017:	0.023:	0.018:	0.020:	0.016:

y=	2977:	3377:	1977:	2677:	2577:	3977:	3677:	4955:	4998:	4577:	4377:	4945:	4877:	4977:	4872:
x=	4054:	4054:	4056:	4058:	4059:	4060:	4064:	4064:	4074:	4075:	4078:	4078:	4079:	4080:	4083:
Qc :	0.016:	0.013:	0.016:	0.017:	0.018:	0.024:	0.018:	0.022:	0.021:	0.027:	0.027:	0.021:	0.023:	0.021:	0.022:

y=	2077:	4989:	3777:	3277:	2177:	4833:	1877:	1977:	2277:	2377:	2477:	2577:	2677:	2777:	2877:
x=	4088:	4089:	4092:	4095:	4096:	4099:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:
Qc :	0.016:	0.021:	0.019:	0.013:	0.016:	0.022:	0.014:	0.015:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:

y=	2977:	3077:	3177:	3377:	3477:	3577:	3677:	3877:	3977:	4077:	4177:	4277:	4477:	4677:	4777:
x=	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:	4100:
Qc :	0.015:	0.014:	0.014:	0.013:	0.014:	0.016:	0.017:	0.021:	0.022:	0.024:	0.025:	0.026:	0.026:	0.024:	0.023:

y=	5077:	5177:	5250:
x=	4100:	4100:	4100:
Qc :	0.019:	0.017:	0.016:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3395.0 м, Y= 4359.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.65241 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 302 град.
и скорости ветра 11.15 м/с

```
Всего источников: 13. 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 |002601 6003| П1|     0.1777|   0.652232 | 100.0  | 100.0 |   3.6710906  |
|                        В сумме =   0.652232   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000179     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
       Группа точек 001
     Город     :005 Шалкар.
     Объект    :0026 Очистка дна озера Шалкар (корректировка).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2022      Расчет проводился 09.05.2022 11:33
     Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                      2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.8(Ump) м/с
Точка  1. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  1613.0 м,  Y=  4932.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00846 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   106 град.
                      и скорости ветра 12.80 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6003| П1|     0.1777|   0.006088 |  71.9  |  71.9 | 0.034267802  |
|  2 |002601 6008| П1|     0.0618|   0.002374 |  28.1  | 100.0 | 0.038416360  |
|                   Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  2. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  3394.0 м,  Y=  4359.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.65752 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   302 град.
                      и скорости ветра 11.07 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6003| П1|     0.1777|   0.657352 | 100.0  | 100.0 |   3.6999109  |
|                        В сумме =   0.657352   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000165     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  3. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2690.0 м,  Y=  3284.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01783 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   158 град.
                      и скорости ветра 12.80 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6002| П1|     0.1067|   0.009143 |  51.3  |  51.3 | 0.085711829  |
|  2 |002601 6010| П1|     0.1333|   0.008684 |  48.7  | 100.0 | 0.065127425  |
|                   Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка  4. Расчетная точка.
          Координаты точки :  X=  2081.0 м,  Y=   579.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01180 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                      и скорости ветра 10.25 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0002| Т |     0.0706|   0.010958 |  92.9  |  92.9 | 0.155186564  |
|  2 |002601 0001| Т |     0.0706|   0.000843 |   7.1  | 100.0 | 0.011934912  |
|                   Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Приложение 2

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
для расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при разработке Отчета о возможных воздействиях рабочего проект «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области (корректировка)»

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Общий объем	2021	2022	2023
	Режим работы	Смена		3-х сменная	3-х сменная	3-х сменная
1.	Снятие ПРС для карт намыва					
	− Разработка бульдозерами	м³	378214	378214	-	-
	− плотность ПРС	т/м³	1.55	1.55	-	-
	− Масса снимаемого ПРС для карт намыва	тонн	586231.7	586231.7	-	-
2.	Устройство оградительной дамбы					
	− Разработка бульдозерами	м³	410406	259208	151198	-
	− плотность грунта	т/м³	1.75	1.75	1.75	-
	− Масса грунта для отсыпки дамб обвалования	тонн	718210.5	453614	264596.5	-
3.	Очистка скреперами	м³	299000	299000	-	-
		тонн	463450	463450	-	-
	− плотность	т/м³	1.55	1.55	-	-
4.	Очистка экскаваторами	м³	1137309		1100000	37309
		тонн	1762829		1705000	57829
	− плотность	т/м³	1.55	-	1.55	1.55
5.	Укладка щебеня из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм	м³	2654	1676	978	-
		тонн	3530	2230	1300	-
	− плотность	т/м³	1.33	1.33	1.33	-
6.	Укладка камня бутового	м³	11808	7458	4350	-
		тонн	21254	13424	7830	-
	− плотность	т/м³	1.8	1.8	1.8	-
7.	Спецтехника:					
	− Бульдозер Д-579 (15 ед. - 2021г.; 5 ед.- 2022г.)	час в день/ день в год		24/165	24/117	-
	− Скрепер ДЗ-30 – 3 ед.	час в день/ день в год		24/148	-	-
	− Экскаваторы гусеничном ходу CAT-304CCR (9 ед. - 2022г.; 1 ед.- 2023г.)	час в день/ день в год		-	24/155	24/47
	− Трубоукладчик ТГ – 124 – 1 ед.	час в день/ день в год		16/48	16/48	16/48
	− Трактор ДТ-75 – 1 ед.	час в день/ день в год		16/40	16/40	16/40
	− Трактор МТЗ-82 – 1 ед.	час в день/ день в год		8/2	8/2	8/2
	− Краны на гусеничном ходу – 1 ед.	час в день/ день в год		16/12	16/12	16/12
8.	Сварочный пост	ед.		4	4	4
	Расход электрода марки МР-3	т	2.627	0.876	0.876	0.876
	Расход электрода марки МР-3 на 1 сварочный пост	т	0.657	0.219	0.219	0.219
9.	На 1 САГ Д-144	ед.		4	4	4
	− Время работы	маш/час	2740	913	913	913
	− Расход топлива стационарной дизельной установки, В	кг/ч		4.4	4.4	4.4
		т/год		4.02	4.02	4.02
	− Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, Р	кВт		37	37	37
	− Удельный расход топлива на экспл./ номин. режиме работы двигателя, b	г/кВт*ч		118.92	118.92	118.92
10.	Земснаряд дизельный Watermaster Classic V	шт.		4	4	4
	Время работы	маш/час	28000	4925	15988	7087
11.	На 1 земснаряд Watermaster Classic V:					

	– Время работы	маш/час	7000	1230	4000	1772
	– Расход топлива стационарной дизельной установки, В	т/год		55	178.8	79.2
	– Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, Р	кВт		205	205	205
	– Удельный расход топлива на экспл./ номин. режиме работы двигателя, b	г/кВт*ч		218	218	218
12.	Продолжительность строительства	месяц	17	5.67	5.67	5.67
13.	Количество рабочих при строительстве	чел.		50	50	50

Управление строительства,
архитектуры и градостроительства
Актюбинской области:



Руководитель _____ Алдияров Н.С.
Должность Подпись ФИО

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

24.12.2007 жылы **01603Р**

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсету айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

ЖК КЕРІМБАЙ ТЕМІРБЕК

ЖСН: 621010302022 **берілді**

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес -сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту **Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып**

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар **«Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.**

(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)

Алғашқы берілген күні

Лицензияның қолданылу кезеңі

Берілген жер **Астана қ.**

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01603Р

Лицензияның берілген күні 24.12.2007 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері:

- Шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

Лицензиат **ЖК КЕРІМБАЙ ТЕМІРБЕК**

ЖСН: 621010302022

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Өндірістік база

(орналасқан жері)

Лицензияның қолданылуының ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Лицензиар **«Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.**

(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)

Қосымшаның нөмірі

Қолданылу мерзімі

Қосымшаның берілген күні 24.12.2007

Берілген орны Астана қ.

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.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

24.12.2007 года **01603Р**

Выдана **ИП ЖК КЕРІМБАЙ ТЕМІРБЕК**

ИИН: 621010302022

(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

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01603Р

Дата выдачи лицензии 24.12.2007 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 **ИП ЖК КЕРІМБАЙ ТЕМІРБЕК**

ИИН: 621010302022

(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

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения

Срок действия

Дата выдачи приложения 24.12.2007

Место выдачи г.Астана

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.

Товарищество с ограниченной ответственностью
«Актюбводпроект"
ГСЛ №12015134 от 07.05.2012

Заказчик: ГУ Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области.

Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области (корректировка)

Рабочий проект

Книга 2

Общая пояснительная записка

ОПЗ 128/2022

Актобе, 2022 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью
«Актюбводпроект"

Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области (корректировка)

Рабочий проект

Книга 2

Общая пояснительная записка

ОПЗ 128/2022

Директор
ТОО «Актюбводпроект» О. Мусин
Главный инженер проекта А. Сергеев

Актобе, 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ
2.1. Изученность объекта
ГЛАВА 2 ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ
2.1. Рельеф и климат
2.2. Гидрологические условия
2.3. Определение расчетных гидрологических характеристик
2.3.1. Годовой сток и его внутригодовое распределение
2.3.2. Максимальный сток воды весеннего половодья
2.3.3. Определение расчетных гидрологических характеристик
2.4. Обследование озера Шалкар
2.5. Инженерно-геологические условия
2.6. Флора и фауна озера Шалкар
2.7. Оценка природных условий
ГЛАВА 3. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ
3.1. Социально-экономическая необходимость проекта
ГЛАВА 4. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
4.1. Принятые технические решения
4.2. Технологические решения
4.2.1. Определение числа земснарядов
4.2.2. Гидравлический расчет пульпопровода
4.2.3. Водохозяйственный расчет
4.3. Строительные решения
ГЛАВА 5. ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭТАП РЕКУЛЬТИВАЦИИ
ГЛАВА 6. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ
6.1. Влияние проекта на состояние окружающей среды
ГЛАВА 7. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Приложения:

1. Задание на проектирование
2. Протокол совещания при Акиме Шалкарского района
3. Решение об отводе
4. Акт отвода
5. АПЗ

ТЕХНИКО – ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

1.	Наименование проекта	Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области	
2.	Заказчик	Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области	
3.	Общая стоимость проекта, млн.тенге	3 052 274,701	
	в том числе СМР, млн.тенге	2 535 585,026	
4.	Масштаб и мощность проекта:	до очистки	после очистки с учетом корректировки
	– объем воды аккумулированный в озере Шалкар при горизонте		
	–МПГ 168.50 м, млн.м^3	19.0	24,2
	– НПГ 168.00 м, млн.м^3	16.743	19,8
	– площадь зеркала озера при горизонте МПГ, га	900	900
	– площадь зеркала озера при горизонте НПГ, га	773	825
	– объем годовой полезной отдачи при Р = 90%, млн.м^3	2.43	7.08
	– глубина озера, м	1.5-5	2,13 ÷ 5
	– средняя глубина озера, м	2,11	3,23
	– ширина озера, км	0.3-2	0.3-1.8
	– длина озера, км	6	6
	– береговая линия, км	19	19
	– площадь мелководья глубиной менее 1 м, га/%	207.9/25.2	14/2.3
	- расчетная отметка горизонта воды, м		167,2
	– площадь очистки озера, га в том числе: земснарядами, га механическая очистка (экскаваторы) скреперами, га	–	589,557 239,197 282,36 68,0
	– объем очистки озера, тыс.м^3 в том числе: земснарядами, тыс.м^3 мехочистка экскаватором, тыс.м^3 скреперами, тыс.м^3	–	3947,614 2957,743 760,871 299,0
	– средняя глубина выемки, м	–	0,853

	– средняя глубина выемки донных илистых отложений глубоководной части озера		0,672
	– объем карт намыва, тыс.м^3	_	1674,774
	– объем дамб обвалования, тыс.м^3	_	259,2084
	– средняя дальность гидротранспорта, м	_	1000
	– плавающий земснаряд дизельный:		
	– производительностью 900 м^3/ч по пульпе, шт.	–	4
5.	Предполагаемые источники финансирования	Финансирование проекта планируется осуществить из средств республиканского бюджета	
6.	Период реализации проекта	2021 и последующие годы	

ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Изученность объекта

Рабочий проект «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» разработан ТОО «Актюбводпроект» в 2019 - 2020 годах. Имеется положительное заключение за № 01-0277/20 от 17.06.2020 года РГП «Госэкспертиза».

Начало строительства совпало с маловодным годом, уровень воды в озере Шалкар резко упал. Учитывая множественные предложения и критические замечания жителей города Шалкар, общественных организаций и экологов, по результатам проведенных общественных слушаний, было принято решение о корректировке проекта. Все это нашло отражение в Протокольном решении собрания при акиме Шалкарского района от 12.05.2021 г.

Корректировка данного рабочего проекта произведена на основании Протокольного решения собрания при акиме Шалкарского района от 12.05.2021 г. и задания на проектирование выданного заказчиком ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области».

Цель корректировки – очистка от донных отложении глубоководной части озера, что не предусматривалось ранее. Корректировка будет вестись без изменения стоимостных показателей ранее выпущенного проекта. Это стало возможным в связи с переводом значительной части земляных работ прибрежной части озера земснарядами на механизированную разработку экскаваторами, что значительно дешевле.

Корректировка данного рабочего проекта произведена на основании Протокольного решения собрания при акиме Шалкарского района от 12.05.2021 г. и задания на проектирование выданного заказчиком ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области».

Очистка глубоководной части озера позволит улучшить общее состояние акватории озера, исключить замор рыбы в межпаводковый период, способствовать наиболее полному процессу накопления воды в озере и ее использованию как в целях зарыбления озера так и в целях полива имеющихся сельскохозяйственных угодий, более полно использовать его рекреационные свойства.

Корректировкой проекта также предусматривается уменьшение количества карт намыва до 8 штук. Это позволит не выводить из оборота значительные площади сельхозугодий крестьянских хозяйств расположенных на побережье озера. Ранее запланированный объем грунта для устройства дамб обвалования карт намыва будет использован для укрепления береговой части озера наиболее подверженных затоплению в период паводка, что позволит уменьшить риск затопления и подтопления прилегающей территории.

Ожидаемые результаты реализации проекта:

- повышение качества воды в озере;
- улучшение условий хозяйственно-бытового водоснабжения населения г.Шалкар;
- сохранение озера один из важных этапов в решении задач направленных на улучшение экологии района и оздоровление населения;
- гарантированное водообеспечение поливных земель;
- дальнейшее развитие крестьянских хозяйств и малого предпринимательства;
- эффективное сельскохозяйственное производство;
- успешное функционирование экономики г.Шалкар;
- создание места культурного отдыха горожан.

Озеро Шалкар однозначно имеет важное рекреационное и хозяйственное значение и реализация проекта позволит получить большой не только экологический, но и народно-хозяйственный эффект.

Принятые корректировкой проекта технологические решения позволят максимально решить поставленные протокольным решением задачи по очистке озера, позволит оказать минимальное воздействие на экологию озера и прилегающую территорию

В процессе разработки настоящего рабочего проекта использованы имеющиеся материалы по озеру Шалкар:

- ТЭО «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области», ТОО «Актюбводпроект», 2017 г.;
- РП «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области», ТОО «Актюбводпроект», 2019 г.;
- РП «Реконструкция гидротехнических сооружений озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области». ТОО «Актюбводпроект», 2009 год;
- проект детальной планировки центральной части г.Шалкар, институт «Казгипроград», Алма-Ата, 1981 г.;
- реконструкция и ремонт водохозяйственных сооружений г.Шалкар, ТОО «Актюбводпроект», 2002 г.;
- топографические карты в масштабе 1:5000 и 1:25000;

Для обоснования корректировки проектных решений ТОО «Актюбводпроект», в 2021 году, были проведены следующие детальные изыскательские работы:

- топографические съемки прибрежной полосы озера в масштабе 1:2000 с целью определения изменений объемов в связи с повышением горизонтов воды относительно ранее принятых проектных;
- промеры глубин глубоководной части озера промерными профилями 36 шт. (проектные створы №№ 7-43) с сеткой промеров 40 х 40 м, расстояние между промерными точками в профиле 40 м;
- определена толщина ила на дне глубоководной части озера по каждой промерной точке;
- определен состав грунта и ила глубоководной части дна озера Шалкар.

По результатам проведенных изысканий составлены отчеты, которые хранятся в техническом архиве ТОО «Актюбводпроект». Имеющихся материалов изысканий по данному объекту вполне достаточно для разработки рабочего проекта.

ГЛАВА 2. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

2.1. Рельеф и климат

Территория, где намечается создание благоприятных условий для хозяйственной деятельности и формирования ландшафта путем очистки дна озера Шалкар от ила и водной растительности относится к г.Шалкар Шалкарского района Актюбинской области. Формы рельефа: бессточная впадина – озеро Шалкар и песчаные массивы – Большие Барсуки.

Город Шалкар расположен на возвышенной равнине, полого спускающейся с северо-запада на юго-восток и ограниченной: с запада – южными отрогами Мугалжар; с юго-запада – уступами Чаграйского плато.

Абсолютные отметки района исследований 168-169 м.

Рельеф местности довольно спокойный, холмисто-увалистый с относительными превышениями 1-5 м, незначительно изрезанный озерными котловинами. Наиболее расчленена восточная часть территории, где развиты пески Большие Барсуки, представляющие чередование котловин выдувания с песчаными буграми.

Котловина озера Шалкар, окаймляющая город с запада, расположена рядом с г.Шалкар (рис.1). Имеет вытянутую форму с пологими склонами, плавно переходящими в окружающую местность.

Характеристики климата района детально проработаны в проектной документации РП «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области», ТОО «Актюбводпроект», 2019 г.

2.2. Гидрологические условия

Гидрографическая сеть исследуемой территории представлена рекой Кауылжыр и озерами, крупнейшими из которых являются оз.Шалкар и Старый Шалкар (западная граница города).

Все гидрологические и гидрометрические характеристики гидрографической сети акватории озера Шалкар имеются в действующем проекте ТОО «Актюбводпроект», 2019 г.

2.3. Инженерно-геологические условия

При корректировке проекта были использованы материалы ранее представленные в РП «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области», ТОО «Актюбводпроект», 2019 г.

2.4. Флора и фауна озера Шалкар

Планируемые корректировкой проекта работы при соблюдении предусмотренных проектом технологических решений, не будут оказывать влияния на флору и фауну озера и прилегающей территории, численности и пространственного распределения. Мероприятиями предусмотренными корректировкой проекта остаются неизменными участки сезонных гнездовий водоплавающих птиц и основные нерестилища рыб обитающих в озере. Корректировка проекта в плане экологического воздействия на окружающую среду не имеет необратимого характера и не отразится на генофонде животных и ихтиофауне озера Шалкар в рассматриваемом районе.

2.5. Оценка природных условий

Оценка природных условий при корректировке проекта проводилась на основе анализов и материалов исследований, которые проводились на озере с 2005 года, и основана на выводах сделанных ТОО «Актюбводпроект» в РП «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области», в 2019 году.

ГЛАВА 3. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

3.1. Социально-экономическая необходимость корректировки проекта

Земли вокруг озера Шалкар используются крестьянскими хозяйствами, частными предпринимателями, садоводческими коллективами для выращивания картофеля, овощей, бахчевых культур, фруктов и ягод. Их деятельность в настоящее время не позволяет в полной мере обеспечить г.Шалкар сельскохозяйственной продукцией. Намечаемые мероприятия по очистке озера Шалкар, очистка прибрежной части и дна озера, предусмотренное в рабочем проекте с учетом его корректировки, при соблюдении в дальнейшем природоохранных мероприятий, комплексного использования и охраны водных ресурсов обеспечит удовлетворительное качество воды и установленные проектом характеристики озера.

По результатам выполнения мероприятий запланированных корректировкой проекта ожидается получение следующих результатов:

- повышение качества воды в озере;
- улучшение условий хозяйственно-бытового водоснабжения населения г.Шалкар;
- сохранение озера один из важных этапов в решении задач направленных на улучшение экологии района и оздоровление населения;

- гарантированное водообеспечение поливных земель;
- дальнейшее развитие крестьянских хозяйств и малого предпринимательства;
- эффективное сельскохозяйственное производство;
- успешное функционирование экономики г.Шалкар;
- создание места культурного отдыха горожан.

Озеро Шалкар однозначно имеет важное рекреационное и хозяйственное значение и реализация проекта позволит получить большой не только экологический, но и нарадно-хозяйственный эффект.

ГЛАВА 4. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

4.1. Принятые технические решения

Корректировкой рабочего проекта предусмотрено разделение работ по очистке береговой линии озера на надводную (отметки выше уреза воды 167,2 м.) и подводной части береговой линии озера (отметки ниже уреза воды 167,2 м. до проектных отметок установленных действующим проектом) и очисткой глубоководной части озера до отметок его ложа.

Очистка глубоководной части озера производится с целью улучшить общее состояние акватории озера, исключить замор рыбы в межпаводковый период, способствовать наиболее полному процессу накопления воды в озере и ее использованию как в целях зарыбления озера так и в целях полива имеющихся сельскохозяйственных угодий.

Согласно материалов проведенных изысканий 2019 и 2021 годов, состоянию береговой линии озера Шалкар, его глубоководной части, условий притока воды в озеро, данных по качеству воды, состава донных отложений и их мощности по поверхности дна, рабочим проектом и его корректировкой предусмотрены следующие мероприятия:

– разработка и гидротранспорт водной растительности и донных отложений;

– строительство карт намыва;

– вынос водной растительности и донных отложений на карты намыва

– разработка береговых отложений экскаваторами с погрузкой в автосамосвалы с дальнейшей транспортировкой на карты намыва и кавальеры.

Извлеченные донные отложения и водной растительности земснарядами по пульпопроводам подается на берег. Разработанный грунт укладывается на карты намыва. Карты готовятся перед началом работ. С участков под карты снимается растительный слой на глубину 0,2 м скрепером и складируется в отвал. По периметру карт намыва устраиваются дамбы обвалования. Дамбы обвалования возводятся из минерального грунта, который снимается с площади карт бульдозером. Дамбы выполняются шириной по верху 3 м, заложение откосов 1:8 и 1:3, высота 3м. Возведение дамб выполняется с послойным уплотнением прицепным катком. В теле дамб предусмотрены водосбросные колодцы. После стока воды и просыхания наносов сухой остаток разравнивается, дамбы разбираются, грунт из дамб возвращается на карты и разравнивается поверх наносов, сверху укладывается растительный слой. Местоположение карт и их размеры показаны на планах. На карты намыва также укладываются сухие грунты с береговой зоны, которая разрабатывается скреперами и бульдозерами. Карты намыва устраиваются на берегу озера, поэтому вода с откосов будет возвращаться в озеро. При обнаружении, на дне озера бытовых и других отходов, необходимо их вывести на специальные полигоны. Карты намыва не капитальные сооружения, они не ухудшают, а наоборот улучшают качественное и гидрологическое состояние озера Шалкар. Срезанный растительный слой,

после высыхания карт намыва, укладывается сверху. Принимаемые нами решения в полной мере соответствуют Водному кодексу РК, в частности ст. 125. Акты отвода земель с крестьянскими хозяйствами согласованы.

4.2. Технологические решения

Очистка дна озера без спуска воды с использованием землесосных снарядов является одним из наиболее простых и эффективных способов производства работ. Очистка дна от отложений производится со всей площади озера. Промеры глубин озера выполнены промерными профилями с расстоянием между профилями – 40 м, между промерными точками – 40 м. Были построены поперечники с нанесением толщины ила, по которым в компьютерной обработке, определены объемы ила.

Объем ила и грунта со дна озера, подсчитанный по поперечным сечениям промерных створов, составляет 2 110 642,20 м^3. Из них основная масса наносов, 1 349 771,00 м^3, очищается с помощью земснарядов, 760 871,2 м^3 разрабатываются экскаваторами с погрузкой на автосамосвалы и вывозом на карты намыва и места складирования. Наносы объемом 299 000 м^3 с прибрежной зоны, где сухо, убираются скреперами.

Объем ила и грунта с глубоководной части озера, подсчитанный по поперечным сечениям промерных створов, составляет 1 607 972,07 м^3 очищается с помощью земснарядов с дальнейшей транспортировкой на карты намыва.

Проектная площадь очистки дна от ила и грунта состоит из площади озера заросшей подводной растительностью и площади мелководья. Она определена топографо-геодезическими изысканиями и промерами глубин и составляет F=589,557 га.

Технологическая схема очистки озера по принятому варианту состоят из 3-х этапов:

- удаление и обработка водной растительности;
- очистка дна озера от донных отложений средствами гидромеханизации
- очистка береговой линии озера экскаваторами.

1 – ый этап - удаление и обработка водной растительности. Скошенные растения предварительно складируются на предусмотренных для этого площадках складирования, подсушиваются на воздухе и вывозятся.

2 – ой этап - очистка дна озера от донных отложений. Гидромеханический, или гидромеханизированный способ заключается в применении специальных грунтовых насосов, размещенных на борту земснарядов. Земснаряды могут производить всасывание ила и грунта со дна водоема и перекачивать его по трубопроводу к месту его складирования, на карты намыва. Главным достоинством такого способа работы является возможность перемещать грунт со дна водоема на большие расстояния без дополнительных механизмов. Иначе говоря, стоимость выполнения работ по очистке дна водоема значительно снижается. Единственным условием работы гидромеханизации является постоянное наличие необходимого количества воды для перекачивания грунтов.

3-ий этап – очистка береговой линии озера (выше абсолютных отметок 167,2 м.) экскаваторами с погрузкой на автосамосвалы с дальнейшей перевозкой на карты намыва.

4.2.1. Определение числа земснарядов

Количество земснарядов, исходя из объемов производства работ и их удельных показателей, для выполнения планируемых работ определено расчетами действующего проекта.

Расчет количества земснарядов для очистки глубоководной части озера, основанный на методике определенной действующим проектом составляет:

Объем земляных работ, подлежащего разработке за сезон определяем по формуле:

$$W_c = \frac{W}{T}$$

где T – нормативная продолжительность строительства (очистки дна озера), принимаем T = 3 года согласно расчетам. (Расчеты приложены в пояснительной записке действующего проекта).

$$Wc = \frac{W}{T} = \frac{2957743,07}{3} = 985\,914,36 \text{ м}^3$$

Часовая производительность земснаряда по гидросмеси составляет:

$$Qсм = \frac{Wx(1-n+q)}{8 \times m \times t \times c} = \frac{985\,914,36 \times (1-0,742+10)}{8x3x22x6} = 3192,4 \text{ м3/ч}$$

Необходимое число земснарядов определяем по формуле:

$$N_{з.с.} = \frac{Q_{см}}{Q_{зс} \times К_в \times \alpha}$$

где: $Q_{зс}$ – часовая производительность проектного земснаряда по воде, м^3/ч, в нашем случае $Q_{зс}$= 900 м^3/ч;

$К_в$ – коэффициент, учитывающий использование земснаряда по времени, изменяется от 0.6 до 0.85 в зависимости от способа намыва грунта профиля намываемого сооружения, принимаем $К_в$=0.85;

a – коэффициент, учитывающий влияние высоты забоя, колеблется от 0.85 до 0.95, принимаем a = 0.95.

$$Nз.с. = \frac{3192,4}{900 \times 0,85 \times 0,95} = 4,39$$

В данном случае принимаем 4 плавучих землесосных снарядов, тип привода – дизельный, производительность по пульпе – 900 м^3/ч (по грунту – 90 м^3/ч). Максимальная дистанция перекачки пульпы до 1000 м.
Расчетное количество земснарядов соответствует расчетам действующего проекта и изменениям не подлежит.

4.2.2. Пульпопроводы

Действующими строительными нормами и правилами перекачка пульпы производится на расстояние до 1000 м.

4.3. Строительные решения

Для складирования донных отложений озера создаются карты намыва расположенные на участках прибрежной полосы озера, начиная с отметки 168,0 м и до отметки 171.0 м.

Объем карт намыва определенный с учетом плотности донных отложений и их фракционного состава, в соответствии с СП РК 5.01-101-2013, составляет 1674,774 тыс.м^3. Исходя из данных расчетов корректировкой проекта предусмотрено уменьшение количества карт намыва до 8 с объемом для размещения всего объема очистки донных илистых отложений.

Созданные площадки складирования не уменьшат площадь озера, но результатами их создания будут ликвидированы очаги загрязнения вод озера гниющими остатками водной растительности.
Дамбы обвалования по периметру карт возводятся из минерального грунта, который снимается с площади карт бульдозером. Дамбы выполняются шириной по верху 3 м, заложение откосов 1:8 и 1:3, высота 3м. Возведение дамб выполняется с послойным уплотнением прицепным катком.

После завершения процессов осаждения донных отложений и возврата воды в озеро, площадки складирования будут представлять собой земельные угодья из мелкозернистых песков и пылеватых частиц, увлажненных до степени полной влагоемкости. По истечении несколько месяцев после высыхания поверхностного слоя и спада гравитационной воды до зеркала грунтовых вод, влага в слое ила сохраняется в абсорбционной молекулярной и капиллярной форме, т.е. в таких формах, которые присутствуют в ненарушенных почво-грунтах. Наличие органического вещества в слое обсушенных илов делает их пригодными для разведения естественного или культурного травостоя.

Расчет объемов разработки иловых отложений производится в соответствии с СП РК 5.01-101-2013:

Таблица 6 – Требования, объем и методы контроля при разработке выемок средствами гидромеханизации

Технические требования	Предельные отклонения	Контроль (метод и объем)
1 Разработка всех видов профильных выемок землесосными снарядами: а) котлованы под закладку фундаментов и другие выемки с оставлением защитного слоя	Отметки разработки и конфигурация профиля согласно принятым в ППР	Измерительный по попереч- никам через 50 м на прямо линейных и криволинейных участках через 25 м на - выемок (если нет других указаний в ППР). Проводится до переключения землесосного снаряда на новое ответвление магистрального пульпопровода, но не реже одного раза в месяц То же, один раз в 7 дней
б) судоходные каналы, другие судоходные сооружения и расчистки	То же, отсутствие недоборов по дну и обеспечение габаритов судового хода в соответствии с ППР	То же, по установленным контрольным поперечникам с промером глубин и составлением плана глубин с нанесением на него исполнительных отметок. Принять водолазное обследова ние дна, траление жестким тралом, съемку рельефа дна с применением эхолота. При промерах волнение не должно превышать 2 балла необходимости с участием заказчика следует выпол-

.

ГЛАВА 5. ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭТАП РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Земельная площадь, на которой расположены карты, относится к пастбищным угодьям. Для обоснования параметров мощности снимаемого плодородного слоя почвы использованы следующие показатели: содержание гумуса, наличие солей, мощность гумусового горизонта. В данном проекте рекультивации снятию подлежит плодородный слой с содержанием гумуса более 1%. В связи с коротким сроком использования площади под карты и небольшим объемом земляных работ снятый плодородный слой складируется во временных отвалах вдоль полос снятия.

Вид рекультивации определяется исходя из характера нарушаемых земель и хозяйственной целесообразности. Направление рекультивации принято сельскохозяйственное, с последующим использованием земель под луга. Целью рекультивации земель является создание условий благоприятных для восстановления их плодородия. Проведение технического этапа рекультивации предусматривается после окончания выполнения дноуглубительных работ по участкам по мере высыхания пульпы.

Технический этап рекультивации выполняется строительной организацией. При строительстве карт предусматривается рекультивация плодородного слоя толщиной 0,20 м. При проведении рекультивации должны соблюдаться следующие требования: неровность спланированных земель не должна превышать 5 см на расстоянии 4 м, толщина плодородного слоя почвы на рекультивируемых землях не должно быть меньше почвенного покрова на прилегающих сельхозугодьях.

Техническая рекультивация выполняется на всей площади нарушаемых земель. Основные виды работ на данном этапе:

– подготовительные работы, которые включают культурно-технические мероприятия: срезка травянистой растительности, корчевка кустарника и камыша;
– снятие и складирование плодородного слоя почвы;
– нанесение (возврат) плодородного слоя и разравнивание.

Снятие плодородного слоя производится в присутствии землепользователя, а его мощность при необходимости уточняется агрономической службой и представителем управления земельными ресурсами. Снятие плодородного слоя производится бульдозером 108 л.с., а возвращается на место скрепером емкостью ковша 8 м^3. Выполнение дноуглубительных работ предусматривается по участкам, не продолжительно по времени, поэтому снятый плодородный слой рекомендуется хранить во временных отвалах, вдоль полос снятия под карты. Отвалы следует располагать в удобных местах, чтобы они не мешали выполнению строительных работ. Размеры отвалов приняты расчетные исходя из объемов плодородного слоя. Мощность снятия плодородного слоя – 20 см. В зависимости от мощности плодородного слоя и почвенной разновидности произведен расчет объемов снятия и нанесения плодородного слоя.

Земляные работы рекультивации земель производятся только в летне-осенний период и в следующей последовательности:

– срезанный плодородный слой складируется во временной отвал, расположенный в пределах полосы отвода земель,
– выполняются строительные работы, связанные с укладкой пульпы;
– после высыхания пульпы, сухой остаток разравнивается, дамбы разбираются, грунт из дамб возвращается на карты и разравнивается поверх наносов, снятый плодородный слой возвращается из временного отвала и наносится равномерно на рекультивируемую площадь, которая после уплотнения должна иметь ровную поверхность.

ГЛАВА 6. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

6.1. Влияние проекта на состояние окружающей среды

Население города Шалкар использует воду озера Шалкар на орошение, водопой скота, на противопожарные цели, а также на удовлетворение многих хозяйственных мероприятий. В настоящее время озеро на большей своей части, в местах небольших глубин, заполнено органической массой растений, которая вместе с илом ковром ложится на дно водоема, акватория озера заросла камышом. Все эти факторы отрицательно сказываются на качестве воды. Поэтому для сохранения этого важного водного объекта и для улучшения качества воды в нем, предусматривается проектом его очистка.

С целью предотвращения загрязнения воды необходимо по всей акватории озера отбить границу водоохраной зоны, которая составляет 100 м от максимального подпертого горизонта. Для визуальной информации организаций и населения, о наличии и границах водоохраной зоны, устанавливаются водоохранные знаки, что имеет важное значение при близком расположении территории г.Шалкар к прибрежной зоне.

Камыш и водная растительность, удаляемые с площади озера не имеют ценного значения. Озеро Шалкар не является базой грубых кормов для сельскохозяйственных животных и экологической нишей для производства и воспроизводства редких птиц, диких животных и рыб ценных пород. Не будет в значительной мере нарушены условия обитания находящейся в озере рыбы, водоплавающей птицы. Данные о ценных породах рыб и редких видов птиц и животных, обитающих на этой территории, отсутствуют.

Отчеты о проведенных расчетах компенсации рыбным ресурсам отражены в действующем проекте.

Очистка дна озера не вызовет загрязнения воздуха, источники его загрязнения на данной территории отсутствуют. С участков, где намечается насыпь вокруг озера, повсеместно будет производиться срезка растительного слоя толщиной 0.20 м. На период строительства, срезанный растительный грунт временно складируется в местах, где он не должен загрязняться, а в конце строительства будет укладываться на поверхность и откос насыпи.

На площади строительства и ближайшем ее окружении кроме подземных минеральных вод, других месторождении и полезных ископаемых не зарегистрировано. Осуществляемые мероприятия не окажут отрицательного влияния на подземные воды.

Технологии, принятые в проекте, соответствуют стандартам и нормативам, действующим на территории Республики Казахстан по влиянию на окружающую среду. Технические решения, принятые в проекте соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении проектных мероприятий. На стадии строительства будут проводиться методы контроля и минимизация воздействия на окружающую среду в соответствии с требованием всех применяемых нормативных документов.

Очистка дна качественно улучшит гидрохимический состав воды озера Шалкар. Это окажет положительное влияние на оздоровительное и санитарно-гигиеническое положение региона, улучшит среду жизни и отдыха населения города.

ОВОС, «Оценка воздействия на окружающую среду» к РП, выполненная ИП «Керимбай Т.», прилагается отдельно.

ГЛАВА 7. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством. Ответственность за безопасные методы работы и предупреждение травматизма возложены на руководителей и командный состав строительных подразделений, а также технических инспекторов.

При проведении СМР необходимости строго руководствоваться требованиями, приведенными в СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Ответственность за соблюдение правил по охране труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при эксплуатации машин и механизмов, инструмента, инвентаря, технической оснастки, оборудования, средств коллективной и индивидуальной защиты при работе на действующем предприятии возлагается:

- за техническое состояние машин и средств защиты – на организации, на балансе которых они находятся;
- за проведение обучения и инструктажа по безопасности труда – на организации, в штате которых состоят работающие;
- за соблюдение требований безопасности труда при производстве СМР – на организации, непосредственно осуществляющие работы.

Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить рабочих, технических работников и служащих спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви, предохранительных приспособлений, все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить защитные каски. Пред допуском к работе

вновь зачисленных в штат организации рабочих, а также в процессе выполнения ими работ, руководители организации обязаны обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда. Повторный инструктаж по технике безопасности необходимо проводить для всех рабочих не реже одного раза в три месяца.

Организация на строительной площадке участков работ и рабочих мест должна обеспечить безопасность труда работающих на всех этапах выполнения СМР. На строительных площадках необходимо организовать:

- освещение строительной площадки и рабочих мест;
- обеспечение проходов и проездов;
- обеспечение безопасных методов работ на высоте;
- обеспечение безопасных методов работы в море;
- ограждение опасных зон и защиту рабочих мест;
- установку предупреждающих надписей и знаков;
- электробезопасность на строительных участках и рабочих местах в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.008-76.

При производстве монтажных и строительных работ следует также руководствоваться действующими правилами техники безопасности на воде. Инженер по ТБ вместе с руководителем несут ответственность за то, чтобы все работы выполнялись с соблюдением правил по технике безопасности как для персонала строительно-монтажной организации, так и для населения. Все особенные операции должны быть утверждены, и производиться в соответствии с руководством по ТБ проекта. Пред началом работ специалист по ТБ на виды работ, на которые руководством не разработана техника безопасности, должен предусмотреть все необходимые меры по ТБ. Мероприятия должны быть разработаны, записаны и выполнены, как это требуется. Производитель работ обязан обеспечить исключение взрыво и пожароопасности во время выполнения работ.

«Ақтөбе облысы Шалқар ауданындағы Шалқар көлінің түбін тазарту»
жұмыс жобасы бойынша
17.06.2020 ж. № 01-0277/20

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Ақтөбе облысының Құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актюбводпроект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Шалқар ауданындағы Шалқар көлінің түбін тазарту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0277/20 от 17.06.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
**«Очистка дна озера Шалкар
Шалкарского района Актюбинской области»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства,
архитектуры и градостроительства Актюбинской области»,
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актюбводпроект»,
г. Актобе

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 9 апреля 2020 года № 01-0506.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области», г. Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актюбводпроект», г. Актобе (государственная лицензия от 07 мая 2012 года № 12015134, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, I категория, государственная лицензия от 04 сентября 2001 года № 001695, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства – на изыскательскую деятельность).

ГИП – Джалгаспаев А.У.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 15 июля 2019 года;

приказ об утверждении технико-экономического обоснования «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» от 17 апреля 2018 года № 116 (заключение РГП «Госэкспертиза» от 23 января 2018 года № 01-0022/18);

решение акима города Шалкар Актюбинской области об отводе земельного участка площадью 1265,0 га сроком на 5 лет для проведения проектно-изыскательских работ по очистке и углублению дна озера Шалкар от 5 января 2020 года № 2;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 15 января 2020 года № 2;

отчет «Оценка вреда рыбным ресурсам», выполненный ИП «ЭКО-NORMA» (г. Уральск, 2020 год)».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охраны водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан – согласование рабочего проекта с разделом ОВОС от 18 марта 2020 года № 18-13-02-05/191;

РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» - согласование рабочего проекта от 3 марта 2020 года № 4-9/ЮЛК-6-1;

аким города Шалкар Шалкарского района Актюбинской области – согласование земельных участков во временное пользование под места складирования донных отложений от 21 мая 2020 года № 991;

ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» – согласование рабочего проекта от 28 апреля 2020 года № 01-4-24/668.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Книга 1. Паспорт рабочего проекта.

Книга 2. Общая пояснительная записка.

Книга 3. Проект организации строительства.
Книга 4. Чертежи.
Книга 5. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга 6. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
Книга 7. Объектные и локальные сметы.

Технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Актюбводпроект» в 2019 году.

Промерные створы, выполненные выполненный ТОО «Актюбводпроект» в 2019 году.

Инженерно-геологическое заключение, выполненное ТОО «Актюбводпроект» в 2019 году.

Приложение № 2 к инженерно-геологическому заключению, выполненное ТОО «Актюбводпроект» в 2019 году.

Отчет о проведенных научных исследованиях, выполненный ТОО «Актюбводпроект» в 2019 году.

Акт о наличии и сохранности зеленых насаждений на земельном участке, утвержденный ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 21 мая 2020 года.

Акт о выборе земельного участка государственного лесного фонда от 21 мая 2020 года.

Письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области» от 21 мая 2020 года № 1-6-16/826 по установлению водоохранных зон и полос по озеру Шалкар.

Протокол исследования воды озера Шалкар на остаточное количество пестицидов от 28 апреля 2015 года № 1-3, выданный РГКП «АОЦСЭЭ» Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Очистка дна озера Шалкар поможет решить актуальную экологическую проблему г. Шалкар. Его реализация носит социально-экономическую направленность.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Природно-климатические условия участка строительства

Климат

Для характеристики климата района проектируемого строительства использованы многолетние данные метеостанции Шалкар.

Климат района резко-континентальный. Средняя годовая температура воздуха изменяется по территории района от 4,0 до 8,0°. Годовая амплитуда достигает 40°. Внутригодовой ход температуры воздуха характеризуется устойчивыми морозами зимой, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний период и жарким летом. Продолжительность отопительного периода для северной части района 189 дней, для юга – 182 дня. Средняя температура отопительного периода составляет на севере - 7,1°, на юге - 5,7°. Расчетная зимняя температура воздуха для севера района -29°, для юга - 26°.

Продолжительность периода с температурой воздуха выше 0° 218 – 228 дней. Устойчивый переход температуры воздуха через 0° наблюдается весной в конце марта, осенью – в первой декаде ноября. Средняя дата заморозков весной 25/IV, осенью 2/X.

Осадков в год в среднем выпадает 140 – 200 мм. Основное их количество выпадает в теплый период года. Дней с осадками ≥ 0,1 мм бывает в среднем 68 – 75 в год.

Среднее испарение за год с поверхности почвы составляет 160 – 200 мм.

Снежный покров образуется на севере района в конце первой декады декабря, на юге района – после 20 декабря и удерживается от 2,5 до 3,5 месяцев. Для зим характерны кратковременные оттепели, обусловленные вторжением на территорию теплых воздушных потоков с юга. Вследствие частых зимних оттепелей, на крайнем юге района устойчивого снежного покрова нередко не бывает в течение всей зимы. Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова составляет 16 см. Запас воды в снеге не превышает 32 мм.

Максимальная глубина промерзания почвы под естественным снежным покровом на большей части территории района составляет 201-250 см, по югу района 151-200 мм.

Территория района находится в зоне больших скоростей ветра. средняя годовая скорость составляет 4 – 5 м/сек. Преобладают ветры северо-восточного и юго-западного направлений.

Рельеф

Территория, где намечается создание благоприятных условий для хозяйственной деятельности и формирования ландшафта путем очистки дна озера Шалкар от ила и водной растительности относится к г. Шалкар Шалкарского района Актюбинской области. Формы рельефа: бессточная впадина – озеро Шалкар и песчаные массивы – Большие Барсуки. Город Шалкар расположен на возвышенной равнине, полого спускающейся с северо-запада на юго-восток и ограниченной: с запада – южными отрогами Мугалжар; с юго-запада – уступами Чаграйского плато. Абсолютные отметки района исследований 168-169 м.

Рельеф местности довольно спокойный, холмисто-увалистый с относительными превышениями 1-5 м, незначительно изрезанный озерными котловинами. Наиболее расчленена восточная часть территории, где развиты пески Большие Барсуки, представляющие чередование котловин выдувания с песчаными буграми.

Котловина озера Шалкар, окаймляющая город с запада, расположена рядом с г. Шалкар. Имеет вытянутую форму с пологими склонами, плавно переходящими в окружающую местность.

Гидрологические условия

Гидрографическая сеть исследуемой территории представлена рекой Каульджур и озерами, крупнейшими из которых являются оз. Шалкар и Старый Шалкар (западная граница города).

Река Каульджур берет начало из родника на восточном склоне Мугалжарских гор и в 9 км к северу от ж/дороги (станция Берчогур) впадает в Каульджурскую губу оз. Шалкар. Длина реки 142 км, площадь водосброса 1810 км^2, общее падение 282 м, средний уклон 2‰. Летом русло почти везде сухое, только в верхней части остаются незначительные плесы. В нижней части реки, где в русло выклиниваются грунтовые воды, между отдельными плесами наблюдается слабое течение. Среднемноголетняя мутность воды 550 г/м^3.

Озеро Шалкар расположено на высоте 167 м над уровнем моря. Котловина озера Шалкар является общей с озером Старый Шалкар. Ранее эти озера представляли один водоем с соленой водой. В 1937 году, после окончания работ по строительству земляной плотины в озерной чаше, этот водоем был разделен на две части: северо-восточную – пресную (оз. Шалкар) и юго-западную – соленую (оз. Старый Шалкар). В многоводные весны часть воды оз. Шалкар сбрасывается в оз. Старый Шалкар через водосбросное сооружение плотины. На основе имеющихся топографо-геодезических и инженерно-геологи-

ческих материалов определена существующая площадь зеркала озера Шалкар при отметке 167,41 м (ноябрь 2004 г.), которая равна 720 га, длина озера составляет 6 км, ширина 0,3-2,0 км и глубина воды 1,5-4,5 м.

Продолжительность ледостава в среднем 160 дней. Среднемноголетняя толщина льда 80 см, слой годового испарения с водной поверхности 115 см, очищается ото льда в середине апреля. Вода озера Шалкар весной относится к гидрокарбонатно-натриево-калиевому классу, минерализация ее 400-500 мг/л.

На дне озера слой ила толщиной до 1,2 м. Более 30% площади озера занято водной растительностью. С каждым годом прогрессирует процесс заболачивания и обрастания площади озера камышом.

Годовой сток бассейна озера Шалкар формируется в основном в период весеннего половодья. Главными климатическими факторами, определяющими величину весеннего, следовательно и годового, стока являются снеговые запасы в бассейне реки Каульджур к началу половодья, дождевые осадки в период половодья, степень увлажнения и глубина промерзания грунтов водосбора и интенсивность снеготаяния.

Мелкие озерные понижения в городе и вблизи его, большую часть года представляют собой сухие солончаки, периодически заполняющиеся талыми и ливневыми водами. Вода в них соленая.

Годовой сток и его внутригодовое распределение

На реках юго-восточной части территории области, куда входит р. Каульджур, большая часть годового стока (80-90%), а нередко и весь его объем (временные водотоки) приходится на весенний период. Летом сток прекращается вследствие пересыхания мелководных перекатов, возобновление его происходит только в половодье следующего года. Длительность половодья на сравнительно больших реках (площадь водосбора более 5000 км^2) составляет 40-55 дней, на малых (площадь водосбора до 1 000-3 000 км^2) 15-30 дней. Распределение стока р. Каульджур по сезонам года в пункте наблюдений экспедиции ГГИ за 1962 год показывает, что весь объем его проходит весной (IV-V). Обобщенная расчетная схема распределения стока в течение года выглядит следующим образом: апрель – 95,3%, май – 4,7% от годового.

Максимальный расход воды весеннего половодья различной обеспеченности

Таблица 1

Обеспеченность, P%	1	5	10	25	50	75	90	95	97	99
Максимальный расход воды весеннего половодья, определенный по редукционной формуле, $Q_{P\%}$, м^3/с	394,0	273,6	218,9	135,3	80,8	44,4	14,1	10,1	8,4	6,4

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия в прибрежной части озера представлены согласно инженерно-геологического заключения, выполненного ТОО «Актюбводпроект» в 2019 году.

Бурение скважин было произведено по профилям до уреза воды в озере. Литологическое строение выполнено по 23 разрезам, и представлено с поверхности супесью, переходящей в песок. Мощность супесчаных четвертичных обложений не превышает 7,0 м. Четвертичные отложения повсеместно подстилаются плотными серыми глинами палеогеновых отложений. Основанием иловых площадке, после снятия почвенно-растительного слоя 0,2 м будут служить супеси.

Четвертичные отложения представлены супесью, с глубины 1,0-2,0 м обводненные за счет озера Шалкар. Вода озера пресная и слабо солоноватая с сухим остатком до

2,0 г/л, в основном, гидрокарбонатно-хлоридное-натриево-магниевого состава, агрессивными свойствами не обладает. Грунтовые воды обладают сульфатной агрессивностью к портландцементам в сильной степени и слабой агрессивностью к сульфатостойким портландцементам.

Залегающие с поверхности (0-2,0 м) супеси обладают просадочными свойствами и относятся к первой группе по просадочности. Ниже приводится усредненная физико-механическая характеристика супеси, залегающей вокруг озера и подстилающей дно озера.

Влажность на границе текучести	- 20,3%.
Влажность на границе пластичности	- 16,7%.
Число пластичности	- 3,6%.
Природная влажность	- 5,3%.
Удельный вес	- 2,7 г/см^3.
Плотность	- 1,63 г/см^3.
Плотность в сухом состоянии	- 1,55 г/см^3.
Пористость	- 42,6%.
Коэффициент пористости	- 0,742.
Расчетное сопротивление	- 180 кПа.
Удельное сцепление	- 13 кПа.
Угол внутреннего трения	- 24°.
Модуль деформации	- 10 Мпа.

Грунты обладают коррозийной активностью к металлическим конструкциям, удельное электрическое сопротивления грунта колеблется в переделах 5-10 Ом/м.

Супеси, в основном, обладают сульфатной агрессивностью в слабой степени к сульфатостойким портландцементам. По степени разработки одноковшовым экскаватором грунты относятся к первой категории.

Первичное заиление котловины озера происходит со времен образования водоема с 1937 года. Песчано-гравелистые и глинистые частицы поступали со стоком р.Кауылжыр и рассредоточенной водосборной площади на территории ныне занятой городской застройкой. Замедленный водообмен в озере не нарушал общую закономерность распределения донных наносов. Ложе озера Шалкар заполнено минеральными веществами, приносимыми р. Кауылжыр и веществом, формирующимся в самом озера под воздействием волнового разрушения берегов. Большая часть площади озерного ложа, часть литорали, недоступная волнению, покрыта иловыми отложениями. Иловые отложения озера Шалкар представлены сапропелями – илами малозольными, насыщенными органическим веществом, характерными для евтрофных озер. Наличие сапропелевых илов указывает на наличие процессов вторичного загрязнения водоема, так как сапропель состоит из автохтонного материала, т.е. материала, образующегося в самом озере. В составе органического вещества преобладает отмерший планктон. Размножение органического вещества сапропелей выражено поглощением кислорода из воды при развитии процессов гниения.

Анализируя состояние озера за весь период эксплуатации (более 80 лет) как водоисточник с многолетним регулированием, сделан вывод, что озеро Шалкар относится к типу водоемов с продолжительным сроком заиления.

Для отсыпки дамб обвалования рекомендовано использовать песок и супесь, которая залегает повсеместно на прилегающей к озеру территории. Супесь отсыпается в тело дамб при плотности 1,75 г/см^3 и влажности 12%.

Существующее положение

Для определения состояния озера была произведена топографическая съемка акватории озера и прилегающей части в масштабе 1:2000. При съемке были произведены замеры мощности ила, которая не превышает 0,7 м. Также было произведено биологическое обследование озера. Со дна озера были отобраны пробы грунта с целью определения

механического состава ила и санитарного состояния и был определен дозиметрический контроль озера Шалкар.

По данным исследований, в илистых грунтах и грунтах дна озера вредных компонентов не обнаружено, радиационная обстановка озера Шалкар ниже допустимой.

Котловина озера Шалкар расположена рядом с г. Шалкар на его западной окраине. В 1937 г. озеро было разделено на две части с помощью гидротехнического сооружения. Вода в озеро поступает по реке Кауылжыр. Таким образом, озеро разделено на две части северо-восточную пресную и юго-западную соленую. В многоводные годы вода сбрасывается в соленую часть озера через водовыпуск в створе плотины.

Наблюдения за уровнем воды в озере постоянно ведутся с 2008 года. По данным РГП «Казгидромет», наивысший уровень воды в озере наблюдался в 2011 года, а наименьший в 2009 году.

Снижение уровня воды наблюдается и в настоящее время. Это объясняется разбором воды в верховьях р. Кауылжыр.

Река Кауылжыр несет свои воды с Мугалжарских гор. С водой в озеро Шалкар поступают мелко-среднезернистые пески. Пылеватые частицы попадают в озеро при пыльных бурях с песчаных массивов. Дно озера сложено илистыми песчаными грунтами, переходящими в уплотненные пески.

Основными компонентами илистых образований являются терригенный материал, различный по дисперсности и минералогическому составу, органическое вещество и вода. Песчано-пылеватые зерна поставляются в озеро речными водами р. Кауылжыр.

В разные годы со дна озера были отобраны пробы грунта. Ближе к береговой части озера песок представлен мелкозернистыми фракциями, здесь в среднем преобладают частицы размером 0,25-0,1 – 20-68% и 0,1-0,05 – 28-5%, частиц менее 0,01 не превышают 5%.

В центральной части озера преобладают пески с размером частиц 0,5 – 0,25 – 42,4%, 0,25-0,1 – 20,7%, в прибрежной части 0,5-0,25 – 6%, 0,25-0,1 – 68%.

Был произведен рентгенодифрактометрический анализ илистых отложений озера Шалкар, который показал, что илистые отложения состоят из: кварца 75,6%, каолинита 14,5%, калиево-полевого шпата 1,8%, гипса 0,5%, слюды 2,5%, хлорита 1,4% и кальцита 3,7%.

Отсюда вывод, что основным составом илистых отложений являются мелко-среднезернистые пески кварцевого происхождения. По химическому составу илистые грунты не засолены, сухой остаток колеблется в пределах 0,05-0,085%. Вода в озере пресная, с сухим остатком до 1,0 г/дм^3, в основном, гидрокарбонатно-хлоридно-натриевого состава. В настоящее время уровень воды в озере понизился, за счет чего повысилась минерализация воды до 2 г/л. Удельный вес илистого грунта колеблется в пределах 2,59 – 2,67 г/см^3. В прибрежной части в илистых грунтах наблюдается большое содержание остатков корневой системы камыша.

Общий объем ила подлежащий очистке составил 3 053,04 тыс.м^3. Их них расположенных в прибрежной зоне составил 299,0 тыс. м^3, донных отложений 2 754,039 м^3. Среднее содержание сухих веществ в донном иле составило 15,65%.

По данным лабораторных исследований в илистых грунтах и грунтах дна озера токсичных и вредных включений не обнаружено.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство:

строительство карт намыва;

очистка от отложений;

рекультивация земель.

6.2.1 Технологическая часть

Очистка от отложений

Очистка дна озера без спуска воды с использованием землесосных снарядов является одним из наиболее простых и эффективных способов производства работ.

Очистка дна от донных отложений производится со всей площади озера, кроме глубоководной части. Промеры глубин озера выполнены промерными профилями с расстоянием между профилями – 40 м, между промерными точками – 40 м. Были построены поперечники с нанесением толщины донных отложений, по которым в компьютерной обработке определены объемы.

Объем отложений со дна озера, подсчитанные по поперечным сечениям промерных створов, составляют 3 053 039 м^3. Из них основная масса наносов объемом 2 754 039 м^3 очищается земснарядом, с прибрежной зоны (сухая часть) объемом 299,0 тыс. м^3 убирается скреперами.

Проектная площадь очистки дна от донных отложений состоит из площади озера заросшей подводной растительностью и площади мелководья. Она определена топографо-геодезическими изысканиями и промерами глубин и составляет F=492,0 га.

Средняя толщина разрабатываемого под водой слоя составила 0,62 м.

Естественная влажность донных отложении изменяется в пределах 77-97%, в среднем 84,35%. Среднее содержание сухого вещества (СВ) в донных отложениях составило 15,65%.

Общий объем перекачиваемой пульпы согласно параметрам донных отложений в соответствии с СН РК 8.02-05-2002 (сборник 1. Земляные работы) составил 20 655,3 тыс. м^3, с содержанием СВ равным 2,08%.

Согласно объемам, для очистки и углубления дна озера Шалкар принят дизельный многофункциональный самоходный землесосный снаряд производительностью 90 м^3/ч по грунту (по пульпе 900 м^3/ч).

Технологическая схема очистки озера состоит из 2-х этапов:

удаление и обработка водной растительности;

очистка дна озера от донных отложений и наносов с прибрежной зоны.

1-й этап: удаление и обработка водной растительности. При помощи косилок в определенных местах удаляются макрофиты (водная растительность). Водоросли срезаются под водой при помощи механических режущих устройств, как можно ближе к корням. Скошенные макрофиты поставляются на поверхность воды, собираются, складируются на борту судна-косилки и отвозятся при помощи транспортировочного судна на сушу. Разгрузка скошенной растительности на сушу происходит при помощи колесного погрузчика. Скошенные растения предварительно складируются на предусмотренных для этого площадках складирования, подсушиваются в течение дня на воздухе и вывозятся;

2-й этап: очистка дна озера от донных отложений и расчистка береговой зоны. Гидромеханический, или гидромеханизированный способ заключается в применении специальных грунтовых насосов, размещенных на борту земснарядов. Земснаряды могут производить всасывание донных отложений со дна водоема и перекачивать его по трубопроводу к месту его складирования, на карты намыва. Главным достоинством такого способа работы является возможность перемещать грунт со дна водоема на большие расстояния без дополнительных механизмов.

Сухие грунты с береговой зоны разрабатываются скреперами и бульдозерами.

Согласно расчетов, приняты 4 плавучих землесосных снаряда. Максимальная дистанция перекачки пульпы до 1700 м.

Время производства работ только в теплое время года.

Карты намыва

Для складирования донных отложений и грунтов с береговой зоны озера выбраны участки прибрежной полосы озера (карты намыва), начиная с отметки 168,0 м и до отметки 171.0 м, которые в дальнейшем будут используются для наращивания берегов озера.

Ограждающие дамбы по периметру карт возводятся из минерального грунта, который снимается с площади карт бульдозером. Дамбы выполняются шириной по верху 3 м, заложение откосов верхового и низового 1:3, высотой 3 м. Возведение дамб выполняется послойно, с уплотнением катками.

Общее количество карт намыва -14, с общим объемом заполнения 3 263,72 тыс. м^3.

После завершения процессов осаждения илистого материала и возврата воды в озеро, площадки складирования будут представлять собой земельные угодья из мелкозернистых песков и пылеватых частиц, увлажненных до степени полной влагоемкости. По истечении несколько месяцев после высыхания поверхностного слоя и спада гравитационной воды до зеркала грунтовых вод, влага в слое ила сохраняется в абсорбционной молекулярной и капиллярной форме, т.е. в таких формах, которые присутствуют в ненарушенных почво-грунтах. Наличие органического вещества в слое обсушенных илов делает их пригодными для разведения естественного или культурного травостоя.

Параметры озера Шалкар до и после очистки

Таблица 2

№ п/п	Наименование	До очистки	После очистки
1	Объем воды аккумулированный в озере Шалкар при горизонте: МПГ 168.50 м, млн. м^3 НПГ 168.00 м, млн. м^3	 19,0 16,743	 24,2 19,8
2	Площадь зеркала озера при горизонте МПГ, га	900	900
3	Площадь зеркала озера при горизонте НПГ, га	773	825
4	Объем годовой полезной отдачи при Р = 90%, млн.м^3	2,43	7,08
5	Глубина озера, м	1,5-5,0	2,13-5,0
6	Средняя глубина озера, м	2,11	3,23
7	Ширина озера, км	0,3-2,0	0,3-1,8
8	Длина озера, км	6,0	6,0
9	Береговая линия, км	19,0	19,0
10	Площадь мелководья глубиной менее 1 м, га/%	207,9/25,2	14/2,3

Рекультивация земель

Техническая рекультивация

Техническая рекультивация выполняется на всей площади нарушаемых земель.

Земляные работы по рекультивации земель производятся только в летне-осенний период и в следующей последовательности:

срезанный плодородный слой толщиной 0,2 м складируется во временной отвал, расположенный в пределах полосы отвода земель;

выполняются строительные работы, связанные с подачей пульпы и сухих грунтов с береговой зоны в карты намыва;

после высыхания пульпы на картах намыва, снятый плодородный слой возвращается из временного отвала и наносится равномерно на рекультивируемую площадь.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите» проектируемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки инженерно- технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ИП «Керімбай Т.» (ГСЛ № 01603Р от 24 декабря 2007 года).

Воздушная среда

Рассматриваемый объект на период строительства представлен 9-ю организованными и 9-ю неорганизованными источниками выбросов загрязняющих веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период проведения строительных работ являются:

источник № 0001-0005 – выхлопные трубы передвижных ДЭС;
источник № 0006-0009 – выхлопная труба сварочного агрегата;
источник № 6001 – срезка ПРС;
источник № 6002 – устройство оградительной дамбы;
источник № 6003 – очистка скреперами;
источник № 6004-6007 – сварочный пост;
источник № 6008 – укладка щебня;
источник № 6009 – работа спецтехники.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	№ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ					
		июль-октябрь 2020 г		15 апреля-октябрь 2021 г		15 апреля-октябрь 2022 г	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Организованные источники							
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)							
Очистка озера Шалкар	0001	0,437333333	2,928	0,437333333	5,856	0,437333333	5,856
	0002	0,437333333	2,928	0,437333333	5,856	0,437333333	5,856
	0003	0,437333333	2,928	0,437333333	5,856	0,437333333	5,856
	0004	0,437333333	2,928	0,437333333	5,856	0,437333333	5,856
	0005	0,114444444	0,579984	0,114444444	1,159968	0,114444444	1,159968
	0006	0,084688889	0,121432	0,084688889	0,24252	0,084688889	0,24252
	0007	0,084688889	0,121432	0,084688889	0,24252	0,084688889	0,24252
	0008	0,084688889	0,121432	0,084688889	0,24252	0,084688889	0,24252
	0009	0,084688889	0,121432	0,084688889	0,24252	0,084688889	0,24252
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)							
Очистка озера Шалкар	0001	0,071066667	0,4758	0,071066667	0,9516	0,071066667	0,9516
	0002	0,071066667	0,4758	0,071066667	0,9516	0,071066667	0,9516
	0003	0,071066667	0,4758	0,071066667	0,9516	0,071066667	0,9516
	0004	0,071066667	0,4758	0,071066667	0,9516	0,071066667	0,9516
	0005	0,018597222	0,0942474	0,018597222	0,1884948	0,018597222	0,1884948
	0006	0,013761944	0,0197327	0,013761944	0,0394095	0,013761944	0,0394095

	0007	0,013761944	0,0197327	0,013761944	0,0394095	0,013761944	0,0394095
	0008	0,013761944	0,0197327	0,013761944	0,0394095	0,013761944	0,0394095
	0009	0,013761944	0,0197327	0,013761944	0,0394095	0,013761944	0,0394095
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)							
Очистка озера Шалкар	0001	0,028472222	0,183	0,028472222	0,366	0,028472222	0,366
	0002	0,028472222	0,183	0,028472222	0,366	0,028472222	0,366
	0003	0,028472222	0,183	0,028472222	0,366	0,028472222	0,366
	0004	0,028472222	0,183	0,028472222	0,366	0,028472222	0,366
	0005	0,009722222	0,05058	0,009722222	0,10116	0,009722222	0,10116
	0006	0,007194444	0,01059	0,007194444	0,02115	0,007194444	0,02115
	0007	0,007194444	0,01059	0,007194444	0,02115	0,007194444	0,02115
	0008	0,007194444	0,01059	0,007194444	0,02115	0,007194444	0,02115
	0009	0,007194444	0,01059	0,007194444	0,02115	0,007194444	0,02115
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							
Очистка озера Шалкар	0001	0,068333333	0,4575	0,068333333	0,915	0,068333333	0,915
	0002	0,068333333	0,4575	0,068333333	0,915	0,068333333	0,915
	0003	0,068333333	0,4575	0,068333333	0,915	0,068333333	0,915
	0004	0,068333333	0,4575	0,068333333	0,915	0,068333333	0,915
	0005	0,015277778	0,07587	0,015277778	0,15174	0,015277778	0,15174
	0006	0,011305556	0,015885	0,011305556	0,031725	0,011305556	0,031725
	0007	0,011305556	0,015885	0,011305556	0,031725	0,011305556	0,031725
	0008	0,011305556	0,015885	0,011305556	0,031725	0,011305556	0,031725
	0009	0,011305556	0,015885	0,011305556	0,031725	0,011305556	0,031725
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)							
Очистка озера Шалкар	0001	0,353055556	2,379	0,353055556	4,758	0,353055556	4,758
	0002	0,353055556	2,379	0,353055556	4,758	0,353055556	4,758
	0003	0,353055556	2,379	0,353055556	4,758	0,353055556	4,758
	0004	0,353055556	2,379	0,353055556	4,758	0,353055556	4,758
	0005	0,1	0,5058	0,1	1,0116	0,1	1,0116
	0006	0,074	0,1059	0,074	0,2115	0,074	0,2115
	0007	0,074	0,1059	0,074	0,2115	0,074	0,2115
	0008	0,074	0,1059	0,074	0,2115	0,074	0,2115
	0009	0,074	0,1059	0,074	0,2115	0,074	0,2115
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)							
Очистка озера Шалкар	0001	0,00000068333	0,00000503250	0,00000068333	0,0000101	0,00000068333	0,0000101
	0002	0,00000068333	0,00000503250	0,00000068333	0,0000101	0,00000068333	0,0000101
	0003	0,00000068333	0,00000503250	0,00000068333	0,0000101	0,00000068333	0,0000101
	0004	0,00000068333	0,00000503250	0,00000068333	0,0000101	0,00000068333	0,0000101
	0005	0,00000018056	0,00000092730	0,00000018056	0,0000019	0,00000018056	0,0000019
	0006	0,00000013361	0,00000019415	0,00000013361	0,0000004	0,00000013361	0,0000004
	0007	0,00000013361	0,00000019415	0,00000013361	0,0000004	0,00000013361	0,0000004
	0008	0,00000013361	0,00000019415	0,00000013361	0,0000004	0,00000013361	0,0000004
	0009	0,00000013361	0,00000019415	0,00000013361	0,0000004	0,00000013361	0,0000004
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)							
Очистка озера Шалкар	0001	0,006833333	0,04575	0,006833333	0,0915	0,006833333	0,0915
	0002	0,006833333	0,04575	0,006833333	0,0915	0,006833333	0,0915
	0003	0,006833333	0,04575	0,006833333	0,0915	0,006833333	0,0915
	0004	0,006833333	0,04575	0,006833333	0,0915	0,006833333	0,0915
	0005	0,002083333	0,010116	0,002083333	0,020232	0,002083333	0,020232



	0006	0,001541667	0,002118	0,001541667	0,00423	0,001541667	0,00423
	0007	0,001541667	0,002118	0,001541667	0,00423	0,001541667	0,00423
	0008	0,001541667	0,002118	0,001541667	0,00423	0,001541667	0,00423
	0009	0,001541667	0,002118	0,001541667	0,00423	0,001541667	0,00423
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)							
Очистка озера Шалкар	0001	0,165138889	1,098	0,165138889	2,196	0,165138889	2,196
	0002	0,165138889	1,098	0,165138889	2,196	0,165138889	2,196
	0003	0,165138889	1,098	0,165138889	2,196	0,165138889	2,196
	0004	0,165138889	1,098	0,165138889	2,196	0,165138889	2,196
	0005	0,05	0,2529	0,05	0,5058	0,05	0,5058
	0006	0,037	0,05295	0,037	0,10575	0,037	0,10575
	0007	0,037	0,05295	0,037	0,10575	0,037	0,10575
	0008	0,037	0,05295	0,037	0,10575	0,037	0,10575
	0009	0,037	0,05295	0,037	0,10575	0,037	0,10575
Итого по организованным источникам:		5,74903178163	33,1521500339	5,74903178163	66,3005767	5,74903178163	66,3005767
Неорганизованные источники							
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)							
Очистка озера Шалкар	6004	0,002714	0,00727	0,002714	0,01453	0,002714	0,01453
	6005	0,002714	0,00727	0,002714	0,01453	0,002714	0,01453
	6006	0,002714	0,00727	0,002714	0,01453	0,002714	0,01453
	6007	0,002714	0,00727	0,002714	0,01453	0,002714	0,01453
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)							
Очистка озера Шалкар	6004	0,000481	0,001287	0,000481	0,00257	0,000481	0,00257
	6005	0,000481	0,001287	0,000481	0,00257	0,000481	0,00257
	6006	0,000481	0,001287	0,000481	0,00257	0,000481	0,00257
	6007	0,000481	0,001287	0,000481	0,00257	0,000481	0,00257
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)							
Очистка озера Шалкар	6004	0,0001111	0,0002976	0,0001111	0,000595	0,0001111	0,000595
	6005	0,0001111	0,0002976	0,0001111	0,000595	0,0001111	0,000595
	6006	0,0001111	0,0002976	0,0001111	0,000595	0,0001111	0,000595
	6007	0,0001111	0,0002976	0,0001111	0,000595	0,0001111	0,000595
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)							
Очистка озера Шалкар	6001	0,0533	0,454	0,0533	0,908	0,0533	0,908
	6002	0,032	0,552	0,032	1,103	0,032	1,103
	6003	0,032	0,356	0,032	0,712	0,032	0,712
	6008	0,0128	0,0000458				
Итого по неорганизованным источникам:		0,1433244	1,3974642	0,13052440	2,79378	0,13052440	2,79378
Всего по предприятию:		5,89235618163	34,5496142339	5,87955618163	69,0943567	5,87955618163	69,0943567

Валовый выброс загрязняющих веществ от передвижных источников выбросов не нормируется в соответствии с п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе произведен без учета фоновых концентраций в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Шалкарском районе (письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по Актюбинской области Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 мая 2020 года № 21-01.18/1054).

Согласно результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, превышений ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе жилой зоны в период строительства не выявлено.

На период эксплуатации проектируемого объекта источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не предусматриваются.

Водные ресурсы

На период строительных работ вода на питьевые и производственные нужды используется привозная. Питьевая вода для рабочих - бутилированная.

Водоотведение на строительной площадке предусматривается за счет установки биотуалетов, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом по договору с подрядными организациями. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы при проведении строительно-монтажных работ не производится.

Рабочий проект согласован РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» от 18 марта 2020 года № 18-13-02-05/191.

Земельные ресурсы и почва

Для складирования донных отложений выбраны участки прибрежной полосы озера (карты намыва) за пределами водоохранной полосы (выделение земельного участка во временное пользование под места складирования донных отложений (карта намыва) согласовано акиматом города Шалкар Шалкарского района Актюбинской области от 21 мая 2020 года).

По данным лабораторных исследований в илистых грунтах и грунтах дна озера токсичных и вредных включений не обнаружено.

Дамбы обвалования по периметру карт возводятся из минерального грунта, который снимается с площади карт.

После завершения процессов осаждения донных отложений и возврата воды в озеро, площадки складирования будут представлять собой земельные угодья из мелкозернистых песков и пылеватых частиц, увлажненных до степени полной влагоемкости. По истечении несколько месяцев после высыхания поверхностного слоя и спада гравитационной воды до зеркала грунтовых вод, влага в слое ила сохраняется в абсорбционной молекулярной и капиллярной форме, т.е. в таких формах, которые присутствуют в ненарушенных почво-грунтах. Наличие органического вещества в слое обсушенных илов делает их пригодными для разведения естественного или культурного травостоя.

С участков, где намечается насыпь вокруг озера, повсеместно снимается срезка растительного слоя. В период строительства, срезанный растительный грунт временно складируется в специально отведенных местах, а в конце строительства укладывается на поверхность и откос насыпи.

Недра

Воздействие на недра, в период строительных работ незначительное, так как воздействию может быть подвергнута в основном верхняя часть геологической среды.

Животный и растительный мир

Согласно акта обследования зеленых насаждений ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, ПТ и АД» от 21 мая 2020 года на рассматриваемом участке зеленые насаждения отсутствуют.

Согласно письма РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира КЛХиЖМ» МЭГПР РК от 3 июня 2020 года № 2-21/ЮЛК-54 на участках проведения работ отсутствуют земли государственного лесного фонда и особо

охраняемые природные территории, животные и растения, занесенные в Красную книгу Казахстана не имеются.

Рабочий проект согласован РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира КЛХиЖМ» МЭГПР РК от 3 марта 2020 года № 4-9/ЮЛК-6-1 в части животного мира и рыбного хозяйства при обязательном выполнении мероприятий по выпуску в озеро Шалкар рыбопосадочного материала в количестве 35185 штук молоди карпа в рамках компенсации вреда рыбным ресурсам.

Отходы производства и потребления

Образуемые отходы временно хранятся в соответствующих контейнерах и местах до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
на 2020 год			
Всего:	333,945	0	333,945
В т.ч. отходов производства:	332,645	0	332,645
отходов потребления:	1,30	0	1,30
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы (GO060)	1,30	0	1,30
Камыш озерный (GL010)	332,6	0	332,6
Огарыши сварочных электродов (GA090)	0,045	0	0,045
на 2021-2022 гг.			
Всего:	667,499	0	667,499
В т.ч. отходов производства:	665,389	0	665,389
отходов потребления:	2,11	0	2,11
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы (GO060)	2,11	0	2,11
Камыш озерный (GL010)	665,3	0	665,3
Огарыши сварочных электродов (GA090)	0,089	0	0,089

В соответствии ст.57-2 Экологического кодекса РК и «Правил проведения общественных слушаний» утвержденных приказом Министра ООС РК от 7 мая 2007 года № 135-п проведены общественные слушания в виде открытых собраний в городе Шалкар по улице Айтеке би, 47а. Представлен протокол общественных слушаний от 18 февраля 2020 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Расстояние от озера Шалкар до ближайшей жилой зоны составляет 90 метров. На период проведения работ по очистке дня озера Шалкар санитарно-защитная зона не устанавливается. Согласно представленному протоколу исследования воды озера Шалкар на остаточное количество пестицидов от 28 апреля 2015 года № 1-3, выданного РГКП

«АОЦСЭЭ» Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК, содержание остаточного количества пестицидов не превышает максимально-допустимых уровней.

Санитарно-бытовые условия рабочих на период строительства

На период строительства для рабочих установлены передвижные вагончики-бытовки для обеспечения необходимыми санитарно-бытовыми условиями, выделено помещение для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, помещение для приема пищи (столовая), организован питьевой режим, выделены помещения под гардеробные и душевые, установлены временные уборные. На всех строительных участках в бытовых помещениях имеются аптечки первой помощи. Рабочие обеспечены специальной одеждой и обувью, строительными касками. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток освещены. В местах производства работ установлены контейнеры для сбора твердых бытовых отходов, с последующим вывозом на санкционированный полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан с учетом следующих требований:

максимальная механизация земляных работ;

соблюдение мер безопасности и охраны окружающей среды при производстве работ;

строгое соблюдение технологии выполнения работ.

До начала строительных работ выполняются работы подготовительного периода – разбивка и закрепление осей основных сооружений, расчистка территории, снятие и складирование растительного грунта.

При подготовке участка под строительство проектом предусмотрены следующие мероприятия:

устройство временного ограждения территории согласно стройгенплана;

устройство временных зданий и сооружений;

определение территорий для устройства временных проездов для автотранспорта;

обеспечение стройплощадки противопожарным инвентарем.

Работы выполняются согласно проекту производства работ (ППР), утвержденному подрядной организацией.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства определена согласно календарного графика, утвержденного заказчиком от 15 июня 2020 года и составляет 17 месяцев. Так как работы могут выполняться только в теплое время года по 6 месяцев в году, заделы в строительстве по годам выполнены из расчета работы в 2020-2022 годах.

Начало строительства работ – июль 2020 года согласно письму заказчика от 2 июня 2020 года № 12-091.

Заделы по годам строительства: 2020 г. - 21%; 2021 г. - 43%; 2022 г. - 36%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018 изменения и дополнения 1-15.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Гидротехническая часть

1. Представлено согласование от заказчика.
2. Представлен приказ об утверждении ТЭО.
3. Представлен расчет дней (с положительными температурами) продолжительности работ земснаряда.
4. Представлен объем пульпы с учетом таблицы № 4 ЭСН 8.04-01-2015.
5. Представлены объемы работ по расчистке берегов от деревьев, кустарников и камыша, утвержденные заказчиком.

Инженерно-геологический отчет

6. Указана мощность почвенно-растительного слоя.
7. Указана группа грунтов для суглинков и глин согласно СН РК 8.02-05-2002.

Оценка воздействия на окружающую среду

8. Представлен откорректированный раздел ОВОС.
9. Представлен акт обследования зеленых насаждений ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, ПТ и АД» от 21 мая 2020 года.
10. Представлено письмо акимата города Шалкар Шалкарского района Актюбинской области от 21 мая 2020 года о согласовании выделения земельного участка во временное пользование под место складирования донных отложений (карта намыва).
11. Представлено письмо РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира КЛХиЖМ» МЭГПР РК от 3 марта 2020 года № 2-21/ЮЛК-54 о том, что на участках проведения работ отсутствуют земли государственного лесного фонда и особо охраняемые природные территории, рабочий проект согласован в части животного мира и рыбного хозяйства.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

12. Представлен протокол исследования воды озера Шалкар на остаточное количество пестицидов от 28 апреля 2015 года № 1-3, выданный РГКП «АОЦСЭЭ» Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК - содержание остаточного количества пестицидов не превышает максимально-допустимых уровней.

Организация строительства

13. На чертежах указаны площадки складирования скошенных растений.
14. На плане показано расположение отвала почвенно-растительного грунта, его размеры.
15. Представлена спецификация оборудования и материалов согласно ГОСТ 21.110-2013.

Сметная документация

16. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.
17. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный, технически сложный).

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общий объем удаляемого донного ила	тыс. м^3	3 053,04	3 054,04
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2022 гг. всего в том числе: СМР прочие	млн. тенге	 3 140,301 2 611,467 528,834	 3 052,275 2 535,585 516,690
3	Из них: 2019 г. (ПИР) 2020 г. (в т. ч. экспертиза) 2021 г. 2022 г.	млн. тенге		 94,950 615,696 1 251,786 1 089,843
4	Продолжительность строительства (с учетом сезонности выполнения работ)	мес.	17	17

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общий объем удаляемого донного ила	- 3 053,04 тыс. м^3;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2022 гг. всего	- 3 052,275 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 2 535,585 млн. тенге,
прочие	- 516,690 млн. тенге,
продолжительность строительства (с учетом сезонности выполнения работ)	- 17 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» в соответствии с условиями договора от 9 апреля 2020 года № 01-0506.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Шалқар ауданындағы Шалқар көлінің түбін тазарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

жойылатын түпкі лайдың жалпы көлемі	- 3 053,04 мың м^3;
2019-2022 жж. ағымдағы және болжамдық бағалармен алғандағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 3 052,275 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 2 535,585 млн. теңге,
өзгелері	- 516,690 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы (жұмыстарды орындау маусымдылығын ескере отырып)	- 17 ай.

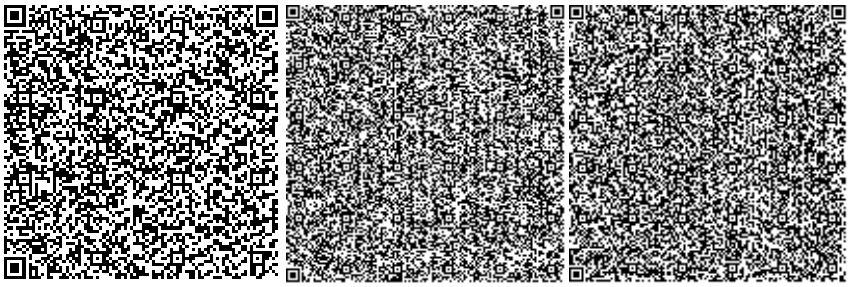
2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 9 сәуірдегі № 01-0506 шарт талаптарына сәйкес «Ақтөбе облысының Құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор



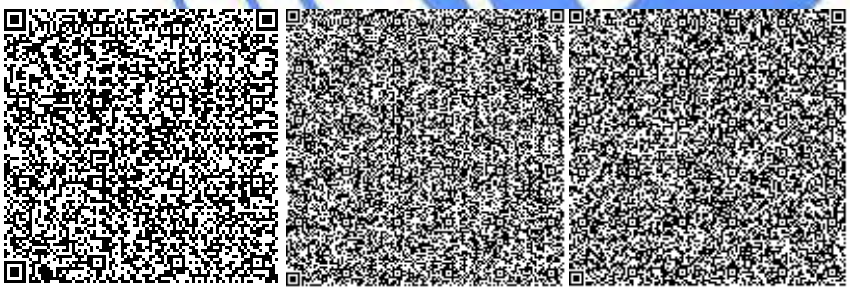
Чукпарова А.У.

Начальник отдела



Асанова Г.З.

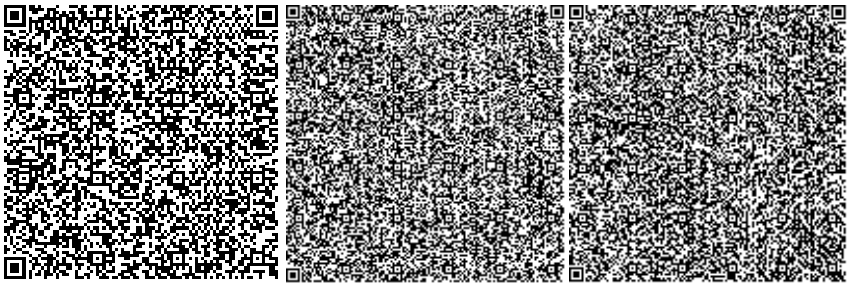
Начальник управления



Кажиякбарова И.Т.

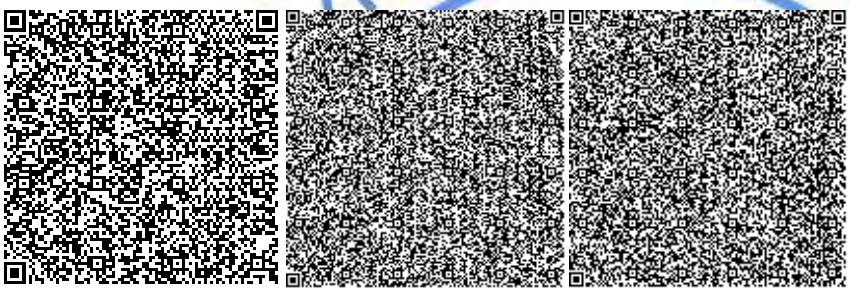
Начальник отдела





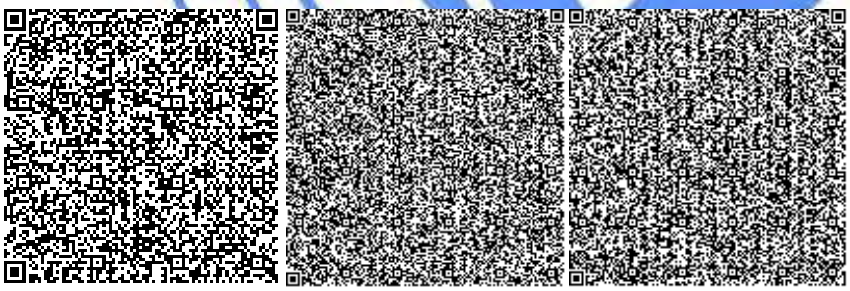
Баширов Р.К.

Начальник производственного отдела



Иманбаев С.Б.

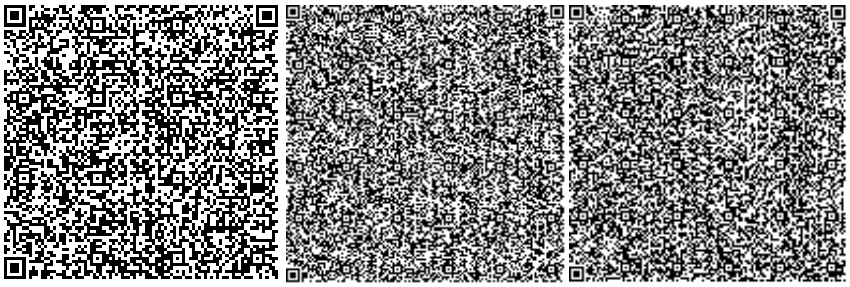
Начальник управления



Хван К.А.

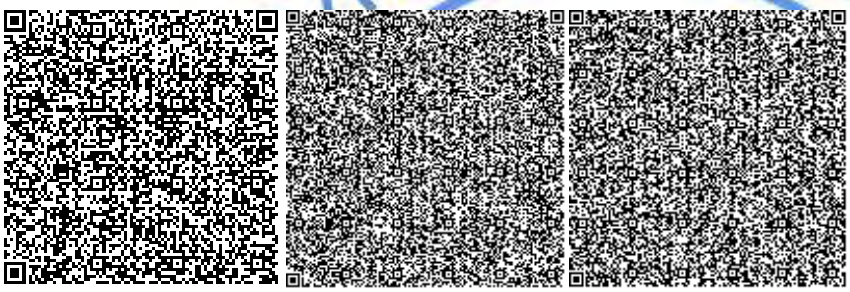
Советник генерального директора по техническим вопросам





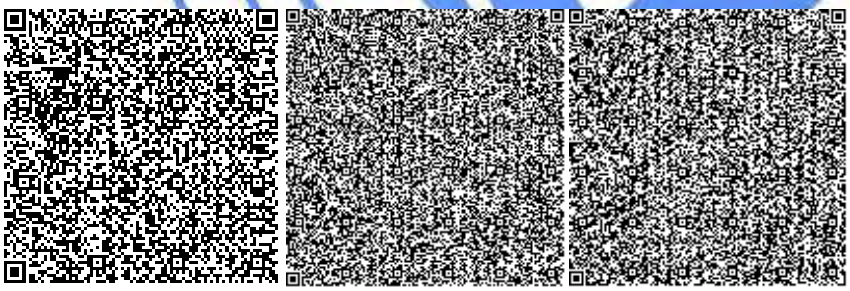
Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству



Артекова Г.К.

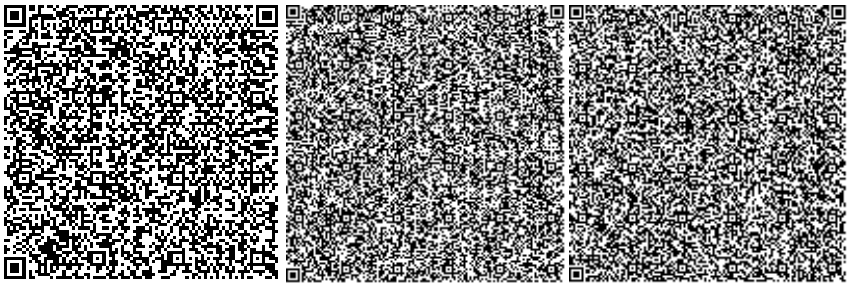
Эксперт



Масанова А.К.

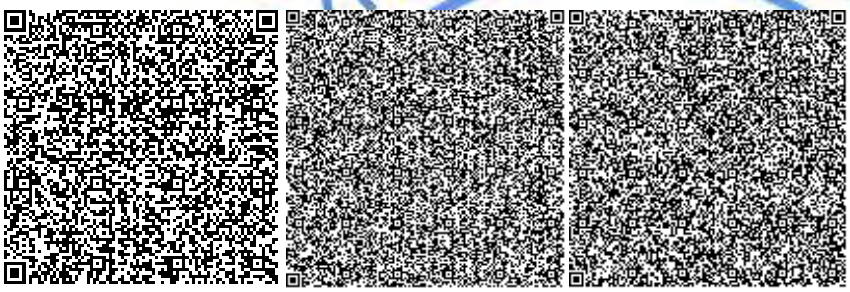
Эксперт





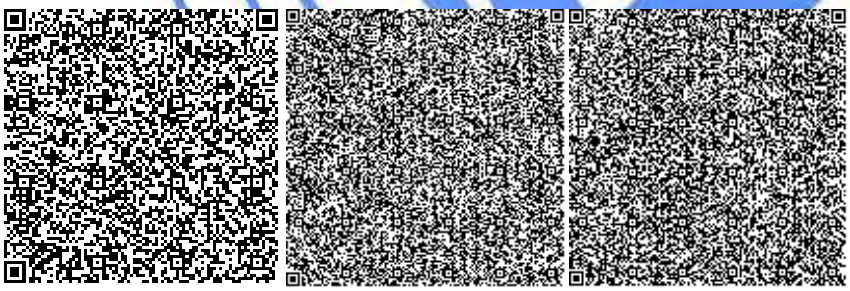
Ким А.П.

Эксперт



Маткаримова М.М.

Эксперт



Умбетов Б.Ш.

Руководитель экспертной группы



Шарипбаев Е.Д.

Главный специалист

Номер: KZ80VDD00145311

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области" Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, Проспект Абилкайыр Хана, дом № 40

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 160140010537

Наименование производственного объекта: РП "Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области"

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Шалкарский район, Шалкарская г.а., г.Шалкар .

Актюбинская область, Шалкарский район, Шалкарская г.а., г.Шалкар .

Актюбинская область, Шалкарский район, Шалкарская г.а., г.Шалкар .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления	Иманкулов Жаксагалей Исламович
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 10.06.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

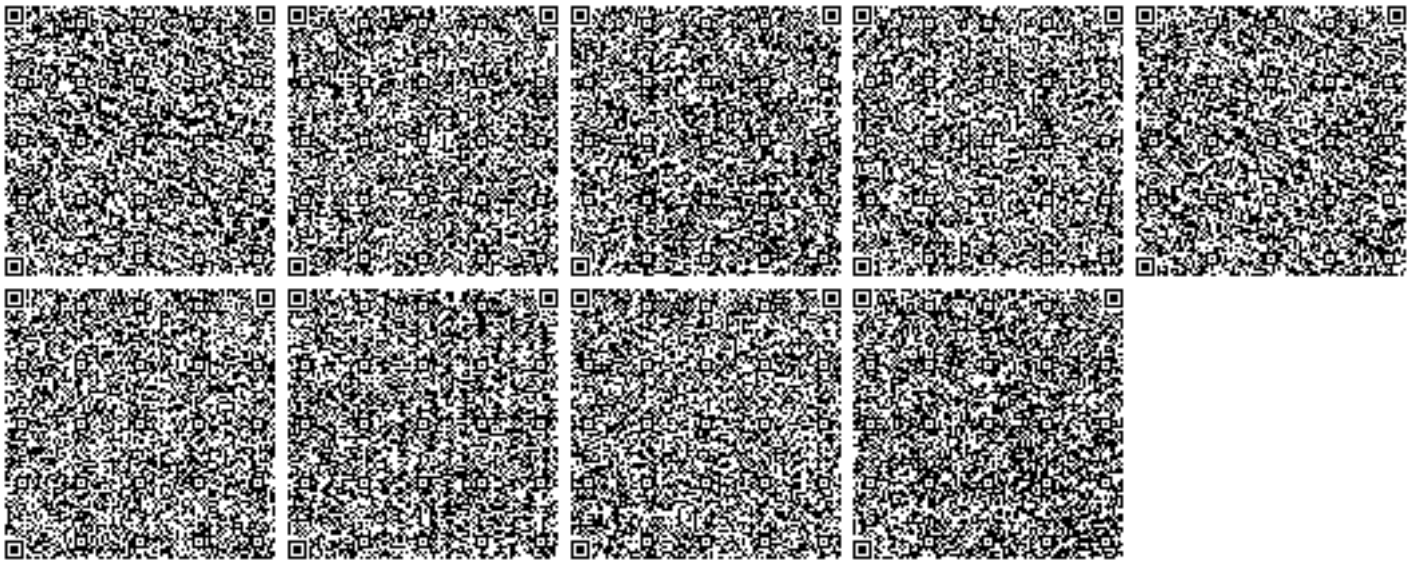
Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	17,651468543	172,7383276339
РП "Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области" на 2020 год с 1 июля по октябрь	5,892356181	34,5496142339
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,152388889	0,82494
Сера диоксид	0,333833333	1,96941
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)	0,1301	1,3620458
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0004444	0,0011904
Формальдегид	0,035583333	0,201588
Углерод оксид	1,808222222	10,4454
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,858555556	4,8567
Азота (IV) диоксид	2,202533333	12,777712
Азот (II) оксид	0,357911667	2,0763782
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001924	0,005148
Железо (II, III) оксиды	0,010856	0,02908
Бенз/а/пирен	0,000003448	0,0000218339
РП "Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области" на 2021 год с 15 апреля по октябрь	5,879556181	69,0943567
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,152388889	1,64976
Сера диоксид	0,333833333	3,93864
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)	0,1173	2,723
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0004444	0,00238
Формальдегид	0,035583333	0,403152
Углерод оксид	1,808222222	20,8896
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,858555556	9,7128
Азота (IV) диоксид	2,202533333	25,554048

Азот (II) оксид	0,357911667	4,1525328
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001924	0,01028
Железо (II, III) оксиды	0,010856	0,05812
Бенз/а/пирен	0,000003448	0,0000439
РП "Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области" на 2022 год с 15 апреля по октябрь	5,879556181	69,0943567
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,333833333	3,93864
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)	0,1173	2,723
Углерод	1,960611111	22,53936
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0004444	0,00238
Формальдегид	0,035583333	0,403152
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001924	0,01028
Азота (IV) диоксид	2,202533333	25,554048
Азот (II) оксид	0,357911667	4,1525328
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,858555556	9,7128
Железо (II, III) оксиды	0,010856	0,05812
Бенз/а/пирен	0,000003448	0,0000439
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
СУ РЕСУРСТАРЫ КОМИТЕТІ
"СУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ
ЖАЙЫҚ – КАСПИЙ
БАССЕЙНДІК ИНСПЕКЦИЯСЫ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

060002, Атырау қаласы, Абай көшесі-10«а»
Тел/факс: 8(7122) 32-69-09
E-mail: kaldamanova.d@minagri.gov.kz

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ЖАЙЫК-КАСПИЙСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ"

060002, город Атырау, улица Абая-10 «а»,
Тел/факс: 8(7122) 32-69-09
E-mail: kaldamanova.d@minagri.gov.kz

№ 18-13-02-05/191
18.03.2020

Директору
ТОО «Актюбводпроект»
Калпакову А.

На Ваш № 12-059 от 13.03. 2020 года

Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов (далее – Инспекция), повторно рассмотрев обращение, касательно согласования проектной документации «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» (далее –Проект) с разделом ОВОС сообщает следующее.

На основе представленных материалов установлено, что Проект учетом замечаний изложенных Инспекцией ранее, доработан а именно, складирования донных отложений озера (карты намыва) начинается за пределами водоохранной полосы озера .

В этой связи,РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» **согласовывает** рабочий проект «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» и ОВОС к нему, с учетом соблюдений проектных решений при его реализации.

В соответствии со статьей 12 Закона РК «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц», в случае несогласия с настоящим ответом имеете право подать жалобу в вышестоящий уполномоченный государственный орган - Комитет по водным ресурсам МЭГиПР РК (г. Нур Султан, проспект Мангилик Ел, 8 «Дом министерств») или суд.

И. О. руководителя инспекции **Б. Кадимов**

исп. Жумабеков А.
Тел. 87132 554 076

Бланк серіялық нөмірсіз ЖАРАМСЫЗ болып табылады.
Бланк без серийного номера НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН.

АКТ

о наличии и сохранности зеленных насаждений на земельном участке

г.Шалкар «21» мая **2020 года**

Наименование физического или юридического лица, испрашивающего земельный участок ТОО „Актюбводпроект"

по адресу г. Актобе, пр-т Санкибай батыра 4В

общей площадью (кв.м.га) 2,35 га

Целевое назначение земельного участка очистка дна. озера Шалкар

Вид права на земельный участок

Наличие зеленных насаждений нет

Вид	Возраст	Количество	Состояние	Примечания
Деревья (шт)				
		Зеленное насаждение		
	Всего:			
Кустарники (шт)		отсутствуют		
	Всего:			
Живая изгород (кв.м)				
Газон (кв.м) (одернованный, партретный, луговой,обыкновенный)				
Цветники (кв.м)				

Руководитель
ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, ПТ и АД **К.А.Князбаев**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ
АҚТӨБЕ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА
АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА

030006, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы,
Набережная көшесі, 11
тел./факс.: 8(7132) 21-01-09

030006, город Актобе, район Алматы,
ул. Набережная, 11
тел./факс.: 8(7132) 21-01-09

26.05.2020г. № 2-21/НОЗК-51

Директору
ТОО «Актюбводпроект»
А. Калпакову

На Ваше письмо от 19.05.2020 года № 12-080

Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира касательно рабочего проекта «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» сообщает следующее:

1) На территории озера Шалкар виды животных занесенных в Красную книгу РК не наблюдаются, сведениями о наличии и отсутствии растений занесенных в Красную книгу РК не располагаем.

2) Территория озера Шалкар не относится к особо охраняемым природным территориям.

3) В ходе проведения работ территория площадью 4 га которая примыкает к озеру Шалкар подпадает на территорию государственного лесного фонда на которой имеются лесные угодья в виде прогалины.

В соответствии со статьей 12 Закона Республики Казахстан от 12 января 2007 года № 221 «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» в случае несогласия с данным ответом, Вы имеете право обжаловать его в вышестоящий орган *(вышестоящему должностному лицу)* или в суд.

Руководитель инспекции **К. Аязов**

исп: Н. Шарипов
тел: 22-15-82

000279

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ
АҚТӨБЕ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА
АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА

030006, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы,
Набережная көшесі, 11
тел./факс.: 8(7132) 21-01-09

030006, город Актобе, район Алматы,
ул. Набережная, 11
тел./факс.: 8(7132) 21-01-09

03.06.2020 № 2-21/ЮЛК-57

Директору
ТОО «Актюбводпроект»
А. Калпакову

На Ваше письмо от 02.06.2020 года № 12-087, №12-092 от 03.06.2020г

Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев материалы рабочего проекта «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» сообщает следующее.

На проектируемых участках проведения работ не имеются животные и растения, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан.

Также согласно представленной ситуационной схеме и картограммы полученного у филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области за №03-04-21-10/9291 от 03.06.2020 г. и письма КГУ «Больше-Барсукское лесное хозяйство» №47 от 02.06.2020 года установлено, что на участках проведения работ (карты намыва) отсутствуют земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории.

Вместе с тем, Инспекция *согласовывает* материалы рабочего проекта «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» в части воздействия на животный мир и рыбных ресурсов при условии соблюдения следующих требований по сохранению животного мира, на основании требовании ст.17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» № 593 от 09.07.2004 года с учетом требовании письма Инспекции №4-9/ЮЛК-6-1 03.03.2020 г.

В соответствии со статьей 12 Закона Республики Казахстан от 12 января 2007 года № 221 «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» в случае несогласия с данным ответом, Вы имеете право обжаловать его в вышестоящий орган *(вышестоящему должностному лицу)* или в суд.

Руководитель инспекции **К. Аязов**

исп: Н. Шарипов
тел: 22-15-82

000286

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ
АҚТӨБЕ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА
АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА

030006, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы,
Набережная көшесі, 11
тел./факс.: 8(7132) 21-01-09

030006, город Актобе, район Алматы,
ул. Набережная, 11
тел./факс.: 8(7132) 21-01-09

03.03.2020 № 4-9/1011К-6-1

Директору
ТОО «Актюбводпроект»
Калпакову А.К.

На Ваше письмо 27.02.2020 года № 12-052

Актюбинская областная терииториальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев представленные материалы, на основании пункта 1 статьи 17 закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее по тексту Закон) согласовывает рабочий проект «Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области» (далее Рабочий проект) в части животного мира и рыбного хозяйства при обязательном выполнении следующих требований:

1) Сохранения среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных, в том числе рыбных ресурсов и других водных животных озера Шалкар.

2) В соответствии с подпуктом 2 пункта 3 статьи 17 Закона обязательного заключения заказчиком Рабочего проекта с Комитетом лесного хозяйства и животного мира договора на выполнение мероприятий по выпуску в озеро Шалкар рыбопосадочного материала в количестве 35182 штук молоди карпа на общую сумму 1819135 тенге (с учетом транспортировки до мест выпуска молоди рыб) в рамках компенсации вреда рыбным ресурсам и другим водным животным.

3) Полного возмещения предусмотренного Рабочим проектом ущерба рыбным ресурсам и другим водным животным озера Шалкар путем проведения зарыбления молодью карпа озера Шалкар в количестве 35182 штук на общую сумму 1819135 тенге. (С учетом ежегодного изменения рыночных цен на рыбопосадочный материал и услуги транспортировки).

4) Выполнения всех указанных в проекте природоохранных мероприятий, в том числе рекультивации дна озера Шалкар.

000199

5) Соблюдения всех требований лесного законодательства и законодательства в области охраны животного мира.

Вместе с этим, на основании требований статьи 17 Закона «при размещении, проектировании и строительстве объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель», Вами должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Кроме того сообщаем, что в соответствии со статьей 54 Лесного кодекса Республики Казахстан проведение в государственном лесном фонде строительных работ, добыча общераспространенных полезных ископаемых, прокладка коммуникаций и выполнение иных работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, если для этого не требуются перевод земель государственного лесного фонда в другие категории земель и (или) их изъятие, осуществляются на основании решения местного исполнительного органа области по согласованию с уполномоченным органом при положительном заключении государственной экологической экспертизы.

При проведении работ вне территории государственного лесного фонда вопросы сноса деревьев и кустарников необходимо согласовывать с местными исполнительными органами, на территории которых будут осуществляться данные работы. Указанная процедура, регулируется Правилами содержания и защиты зеленых насаждений территорий городов и населенных пунктов Актюбинской области (Решение Актюбинского областного маслихата от 11 декабря 2015 года №349).

Ставим Вас в известность, что в соответствии с пунктом 6 статьей 14 Закона Республики Казахстан 12 января 2007 года N 221 «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» Вы вправе обжаловать данное решение инспекции у вышестоящего должностного лица (органа), а в случае несогласия с принятым им решением в суде.

Руководитель инспекции **К. Аязов**

Исп.: Б. Сарбас
Тел.: 24-60-69

«Ақтөбе облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» мемлекеттік мекемесінің «Үлкен-Борсық орман шаруашылығы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

Коммунальное государственное учреждение «Больше-Борсукское лесное хозяйство» государственного учреждения «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

Қазақстан Республикасы
031200, Ақтөбе облысы
Шалқар ауданы, Шалқар қаласы
Бисенов Онербай тұйығы, 13 ғимараты
bblezhos@mail.ru

Республика Казахстан
031200, Актюбинская область
Шалкарский район, город Шалкар
переулок Бисенов Онербай, здание 13
bblezhos@mail.ru

Қазақстан Республикасы
Ақтөбе облысы Шалқар ауданы
«Ақтөбе облысының табиғи
ресурстар және табиғатты
пайдалануды реттеу басқармасы»
мемлекеттік мекемесінің
«Үлкен-Борсық орман шаруашылығы»
коммуналдық мемлекеттік мекемесі

Шығыс № 47
«02» 06 2020 жыл
Шалқар қаласы,
Бисенов Өнербай тұйығы, 13 ғимараты

«Актюбводпроект» ЖШС
директоры А.Қалпақовқа

«Үлкен – Борсық орман шаруашылығы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі Сіздің 2020 жылғы 02 маусым №12-086 санды қатынасыңызға төмендегі мәліметті жолдайды Сіздің сұратылып отырған сызбадағы көрсетілген жер мемлекеттік орман қорының жеріне кірмейтіндегін хабарлайды.

«Үлкен-Борсық орман шаруашылығы»
КММ директоры **И.Кумекбаев**

Товарищество с ограниченной ответственностью
"Актюбводпроект"

ГСЛ №12015134 от 07.05.2012 г.

Заказчик: ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области

Рабочий проект

Приложение 2

Инженерно-геологическое заключение

ИГЗ 128/2019

Актобе, 2019 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью
"Актюбводпроект"

ГСЛ №12015134 от 07.05.2012 г.

Заказчик:

"УТВЕРЖДАЮ"
Руководитель ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

_____ Б.Р. Утешов

Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области

Рабочий проект

Приложение 2

Инженерно-геологическое заключение

ИГЗ 128/2019

Директор		А.Калпаков
Главный инженер проекта		А. Джалгасбаев
Главный специалист		Р. Кукуян

Актобе, 2019 г.

Состав рабочего проекта

Номер книги	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ПРП	Паспорт рабочего проекта	
2	ОПЗ	Общая пояснительная записка	
3	ПОС	Проект организации строительства	
4	Ч	Чертежи	
5	РООС	Раздел охраны окружающей среды	в первых 3-х экз.
6	ССРСС	Сводный сметный расчет стоимости строительства	
7	ОЛС	Объектные и локальные сметы	

Приложения:

Номер	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ТОТГР	Технический отчет по топографо-геодезическим работам	в первых 3-х экз.
2	**ИГЗ**	**Инженерно-геологическое заключение**	**в первых 3-х экз.**
3	ОПНИ	Отчет о проведенных научных исследовании	в первых 3-х экз.

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-СП		
ГИП		Джалгасбаев				Состав рабочего проекта	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 1
Разработ.		Кукуян Р.					ТОО "Актюбводпроект" г. Актобе 2019 г.	
Норм.конт.		Джалгасбаев						

Содержание

№	Наименование	стр.
1.	Введение	3
2.	Физико-географические условия	3
2.1.	Местоположение	3
2.2.	Геоморфология	3
2.3.	Поверхностные воды	3
2.4.	Геологическая характеристика	4
2.5.	Гидрогеологическая характеристика	4
2.6.	Почвенный покров	5
2.7.	Климатическая характеристика	5
3.	Обследование озера Шалкар	9
4.	Инженерно-геологические условия озера Шалкар	10
5.	Выводы	12

Графические приложения:

1. Карта фактического материала М1:10 000, Чертеж 00.01.
2. Литологические разрезы, Чертеж 00.02, листов 23.

Табличные приложения

1. Протокол № 1 – 3 Содержание пестицидов
2. Протокол № 10-11-12 Микробиологического исследования воды
3. Протокол № 4 исследования образцов воды, 2 листа
4. Протокол исследования образцов почв № 9-11, 12-14, 13-15, 15-18, 16-18, 19-22
5. Протокол дозиметрического контроля № 01
6. Письмо филиала РГП «Казгидромет»
7. Результаты мониторинга качества воды озера Шалкар
8. Протокол испытаний № 125 физических свойств
9. Протокол № 137 физических свойств грунта (дно озера)

1. Введение

Согласно технического задания произведены инженерно-геологические работы по прилегающей к озеру Шалкар территории с целью обоснования рабочего проекта очистки дна озера. Исследуемая территория расположена в Шалкарском районе, юго-западнее города Шалкар.

Бурение скважин производилось по прилегающей к озеру, безводной территории, все скважины имеют планово-высотную инструментальную привязку. Карта фактического материала приведена на Чертеже 00.01, М1:10 000.

При обследовании и бурении скважин был использован топоплан М 1:2 000. Всего было пробурено 68 скважина глубиной 4,0 – 10,5 м, общий метраж составил 400,0 м. Инженерно-геологическое обследование озера и прилегающей территории было произведено в ноябре 2019 г. При составлении заключения были также использованы материалы изысканий прошлых лет, произведенные для технико-экономическою обследования очистки озера.

Инженерно-геологические изыскания произведены согласно действующих нормативных документов:

- Инженерно-геологические изыскания для строительства. Технические требования к производству работ. СН РК 1.02-18-2007
- Основания зданий и сооружении СП РК 5.01-102-2013, СН РК 5.01-02-2013
- Инженерно-геологические изыскания СП РК 1.02-102-2014
- Грунты. Классификация ГОСТ 25100-2011
- Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии защита строительных конструкций от коррозии СН РК 2.01-01-2013

2. Физико-географические условия

2.1. Местоположение.

Озеро Шалкар расположено в Шалкарском районе Актюбинской области, на расстоянии 363 км южнее областного центра. Озеро расположено западнее одноименного города Шалкар – районного центра.

2.2. Геоморфология

Исследуемая территория относится к Тургайско-Приаральской столово-останцовой равнине, полого наклонной с севера на юг и с запада на восток – в сторону Аральского моря и бассейна р.Торгай.

Формы рельефа: бессточные впадины – озеро Шалкар и другие мелкие озера, песчаные массивы – Большие Барсуки.

2.3. Поверхностные воды

Гидрографическая сеть района исследований представлена пересыхающими временными водотоками. Объектом исследований является озеро Шалкар. Котловина озера Шалкар расположена рядом с г.Шалкар на его

западной окраине. В 1937 г. озеро было разделено на две части с помощью гидротехнического сооружения. Вода в озеро поступает по реке Кауылжыр. Таким образом, озеро разделено на две части северо-восточную пресную и юго-западную соленую. В многоводные годы вода сбрасывается в соленую часть озера через водовыпуск в створе плотины.

Река Кауылжыр несет свои воды с Мугалжарских гор. С водой в озеро Шалкар поступают мелко-среднезернистые пески. Дно озера сложено илистыми песчаными грунтами, переходящими в уплотненные пески.

Высота его над уровнем моря составляет 167,0 м. Площадь озера 900 га, длина – 6,0 км, ширина колеблется в пределах 0,3 – 2,0 км, глубина воды 1,5 – 4,5 м. Минерализация воды в озере 0,6 – 0,8 г/дм^3, в межень минерализация повышается. Воды озера используются для орошения, водопоя скота и технических нужд.

В 2013-2015 годах озеро высыхало, и вода сохранялась в наиболее пониженной части. В 2016-2017 г.г. были высокие паводки и озеро заполнилось до максимальной отметки. Прибрежная полоса озера покрыта камышовой растительностью. В 2019 г. из-за маловодья, уровень воды достиг отметки 166 м.

2.4. Геологическая характеристика

Геологическое строение исследуемой территории представлено отложениями от меловых до четвертичных. Меловые отложения представлены алевролитами, аргиллитами, песчаниками, глинами и разнозернистыми песками, залегают на глубине 350-400 м. Отложения палеогена представлены глинами, песчаниками, алевролитами и разнозернистыми песками, залегают с поверхности. Четвертичные отложения представлены супесью, песком, суглинком. Залегают они на отложениях палеогена, мощность их не превышает 10 м.

2.5. Гидрогеологическая характеристика

На участке исследований подземные воды приурочены к песчаным отложениям всех возрастов.

Водоносный горизонт озерных четвертичных отложений приурочен к озерным понижениям. Мощность его незначительная 3 – 7 м. Питание горизонта, в основном, за счет вод озера. Всеми скважинами, пройденными по периметру озера, вскрываются грунтовые воды озерных отложений. Вода горизонта соленая с минерализацией 3,5 – 6,0 г/дм^3, сульфатно-хлоридно-натриево-кальциевого состава. Водообильность скважин колеблется в пределах 0,01 – 0,3 дм^3/с. Коэффициент фильтрации водоносного горизонта колеблется в пределах 0,1 – 1,5 м/сут. Подземные воды палеогеновых и меловых отложений залегают на глубине 50 – 350 м. Воды напорные перекрыты толщей глинистых образований. Воды от пресных до соленых, используются для водоснабжения, обводнения и как минеральные воды. Влияние на озеро подземные воды палеогеновых и меловых отложений не оказывают.

2.6. Почвенный покров

Почвенный покров по периметру озера представлен бурыми супесчаными почвами в комплексе с солонцами, солончаками, такырами и массивами песков. Растительность полынная в сочетании с солянковыми. Почвенно-растительной слой составляет 0,2м, нанесен на литологических разрезах.

2.7. Климатическая характеристика

Климат района резко-континентальный. Средняя годовая температура воздуха изменяется по территории района от 4,0 до 8,0°. Годовая амплитуда достигает 40°. Внутригодовой ход температуры воздуха характеризуется устойчивыми морозами зимой, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний период и жарким летом. Продолжительность отопительного периода для северной части района 189 дней, для юга – 182 дня. Средняя температура отопительного периода составляет на севере -7,1°, на юге -5,7°. Расчетная зимняя температура воздуха для севера района -29°, для юга -26°. Продолжительность периода с температурой воздуха выше 0° 218 – 228 дней. Устойчивый переход температуры воздуха через 0° наблюдается весной в конце марта, осенью – в первой декаде ноября. Средняя дата заморозков весной 25/IV, осенью 2/X.

Среднегодовая относительная влажность 60-62%, абсолютная 6,5 мб. Среднемесячная относительная влажность июля в 7 часов 45-52%, в 13 часов 25-29%; января в 7 часов 83-84%, в 13 часов 77-78%. Осадков в год в среднем выпадает 140 – 200 мм. Основное их количество выпадает в теплый период года. Дней с осадками ≥ 0,1 мм бывает в среднем 68 – 75 в год.

Среднее испарение за год с поверхности почвы составляет 160 – 200 мм.

Снежный покров образуется на севере района в конце первой декады декабря, на юге района – после 20 декабря и удерживается от 2,5 до 3,5 месяцев. Для зим характерны кратковременные оттепели, обусловленные вторжением на территорию теплых воздушных потоков с юга. Вследствие частых зимних оттепелей, на крайнем юге района устойчивого снежного покрова нередко не бывает в течение всей зимы. Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова составляет 16 см. Запас воды в снеге не превышает 32 мм.

Максимальная глубина промерзания почвы под естественным снежным покровом на большей части территории района составляет 201-250 см, по югу района 151-200 мм. Нормативная глубина промерзания грунта, вычисленная по формуле $H^{н} = 23\sqrt{\sum T_{м} + 2}$ составляет по м/см Челкар 200. Глубина промерзания взята с коэффициентом 1,2 (как для песчаных грунтов).

Территория района находится в зоне больших скоростей ветра. средняя годовая скорость составляет 4 – 5 м/сек. Преобладают ветры северо-восточного и юго-западного направлений.

Таблица 1

Характеристика температуры воздуха по данным метеостанции г.Шалкар

Название метео-станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1. Средняя месячная и годовая температура воздуха													
Челкар	-15,4	-14,4	-6,6	7,3	16,8	22,6	25,0	23,0	15,6	6,2	-3,1	-11,0	5,5
2. Средний минимум температуры воздуха													
Челкар	-19,5	-19,6	11,8	1,5	8,9	14,3	17,0	15,1	8,0	0,5	-7,4	-15,2	-0,7
3. Средний максимум температуры воздуха													
Челкар	10,7	-9,5	-1,4	13,6	23,8	29,8	32,2	30,5	23,2	12,9	2,2	-6,6	11,7

Таблица 2

Характеристика влажности воздуха по метеостанции г.Шалкар

Название метео-станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1. Относительная влажность воздуха (%)													
Челкар	81	81	80	62	47	42	42	42	49	64	76	80	62
2. Абсолютная влажность воздуха (мб)													
Челкар	2,0	2,5	3,6	6,2	8,7	10,6	12,4	11,1	8,2	5,8	3,9	2,7	6,5
3. Дефицит влажности воздуха (мб)													
Челкар	0,4	0,5	1,0	5,7	12,1	18,8	20,8	18,7	10,9	4,3	1,3	0,5	7,9
4. Среднемесячные и годовые суммы осадков (мм)													
Челкар	12	10	17	17	16	18	18	9	11	17	14	12	171

Таблица 3

Повторяемость направлений ветра в % по метеостанции г.Шалкар

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
I	10	25	16	8	8	20	7	6
II	12	29	16	8	7	14	7	7
III	11	24	15	10	8	15	9	8
IV	10	23	18	11	7	12	8	11
V	9	19	15	8	9	15	13	12
VI	14	20	12	6	6	14	12	16
VII	14	17	9	5	6	13	14	22
VIII	14	21	11	7	6	11	12	18
IX	9	16	12	7	9	16	15	16
X	7	13	12	8	10	19	17	14
XI	10	22	14	9	8	18	11	8
XII	10	23	13	9	8	21	10	6
Год	11	21	14	8	7	16	11	12

Таблица 4

Скорость ветра (м/сек) по направлениям по метеостанции г.Шалкар

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
I	3,6	5,4	5,9	5,6	5,5	5,7	5,3	3,7
II	4,6	6,5	6,4	4,9	4,8	5,3	5,0	5,2
III	4,8	6,0	6,2	5,8	5,4	6,9	6,5	5,3
IV	4,7	5,4	6,0	4,8	4,8	5,8	5,2	5,2
V	4,9	5,6	5,5	4,9	4,3	4,8	6,0	5,7
VI	5,1	5,3	5,0	3,7	4,4	4,6	5,6	5,6
VII	4,6	4,6	3,9	3,6	4,1	4,3	5,7	5,5
VIII	4,4	5,0	4,6	4,0	3,8	4,4	5,1	5,3
IX	4,2	4,1	3,5	3,8	3,9	4,4	5,5	4,9
X	5,5	5,0	4,8	4,8	4,5	5,9	5,9	5,7
XI	4,5	4,8	5,0	5,5	4,4	5,5	6,0	5,6
XII	4,4	5,6	5,4	5,8	5,4	5,6	5,9	4,6
Год	4,6	5,3	5,2	4,7	4,6	5,3	5,6	5,2

Таблица 5

Характеристика ветра по метеостанции г.Шалкар

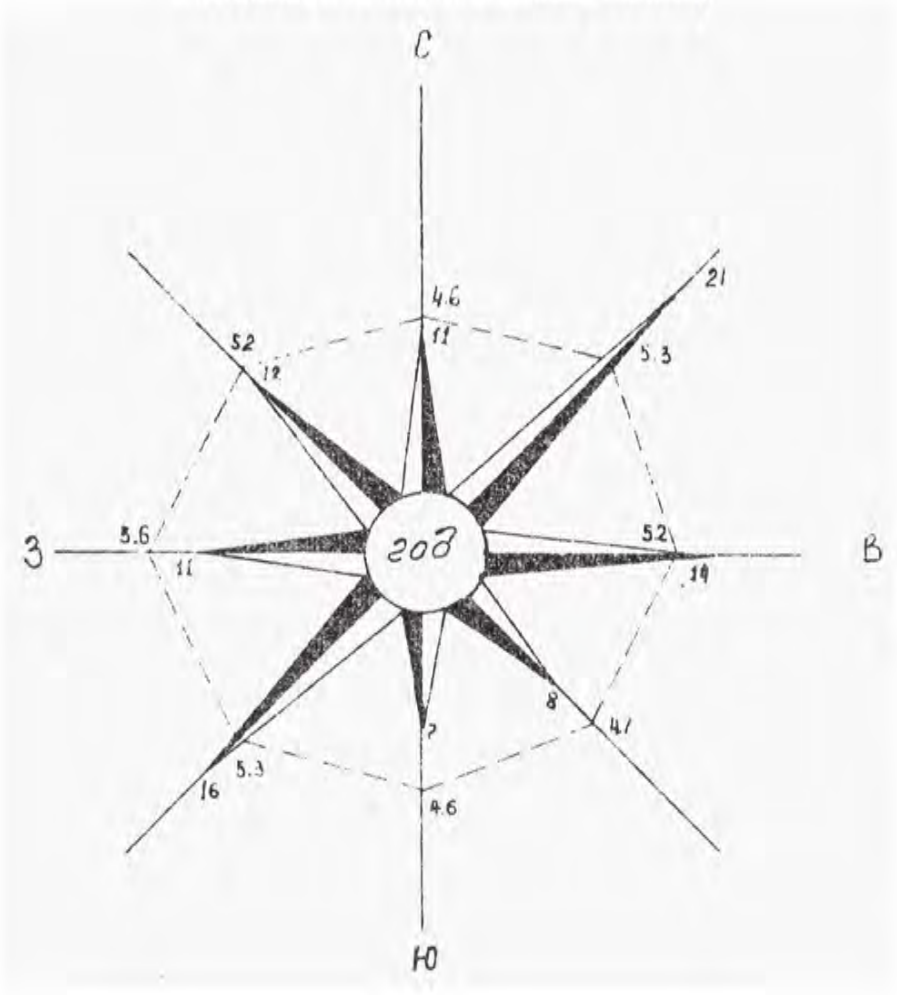
Название метео-станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1. Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/сек)													
Челкар	4,9	5,7	5,7	5,2	4,8	4,5	4,2	3,9	3,8	4,5	4,7	4,8	4,7
2. Среднее число дней с сильным ветром (15 м/сек)													
Челкар	5,0	5,3	6,4	5,9	6,0	6,0	5,5	4,7	3,8	3,8	3,8	4,0	60
3. Наибольшее число дней с сильным ветром (15 м/сек)													
Челкар	11	16	13	20	14	13	14	13	9	9	12	12	97

4. Наибольшие скорости ветра (м/сек) различной вероятности.
Скорость ветра (м/сек), возможная один раз в

Год	5 лет	10 лет	20 лет
28	33	36	38

РОЗА ВЕТРОВ

по данным метеостанции Шалкар



Условные обозначения:

Направление ветра: 1 см = 5 %

Скорость ветра: 1 см = 1 м/сек

3. Обследование озера Шалкар

Проектом предусматривается произвести чистку озера Шалкар. С целью обоснования проекта была произведена топографическая съемка акватории озера и прилегающей части в масштабе 1:2000. При съемке были произведены замеры мощности ила, которая не превышает 0,7 м. Также было произведено биологическое обследование озера. Со дна озера были отобраны пробы грунта с целью определения механического состава ила и санитарного состояния и был определен дозиметрический контроль озера Шалкар.

По данным исследований, Протокол № 9-11, 12-14, 15-18, 13-15, 16-18, 19-22 в илистых грунтах и грунтах дна озера вредных компонентов не обнаружено, радиационная обстановка озера Шалкар ниже допустимой, Протокол № 01 от 10.01.2020 г.

Котловина озера Шалкар расположена рядом с г.Шалкар на его западной окраине. В 1937 г. озеро было разделено на две части с помощью гидротехнического сооружения. Вода в озеро поступает по реке Кауылжыр. Таким образом, озеро разделено на две части северо-восточную пресную и юго-западную соленую. В многоводные годы вода сбрасывается в соленую часть озера через водовыпуск в створе плотины.

Наблюдения за уровнем воды в озере постоянно ведутся с 2008 года. По данным РГП «Казгидромет» приводится наивысшая и наименьшая отметка уровня воды в озере по годам:

Таблица 3.1

год	наивысшая отметка	наименования отметка
2008 год	168,187 м	166,886 м
2009 год	167,096 м	-
2010 год	169,056 м	-
2011 год	169,206 м	168,026 м
2012 год	168,926 м	167,726 м
2013 год	167,916 м	166,886 м
2014 год	168,246 м	166,626 м
2015 год	168,146 м	166,626 м
2016 год	168,246 м	166,716 м
2017 год	169,046 м	168,026 м
2018 год	169,186 м	167,806 м

Из таблицы видно, что наивысший уровень воды в озере наблюдался в 2011 года, а наименьший в 2009 году.

Снижение уровня воды наблюдается и в настоящее время. Это объясняется разбором воды в верховьях р. Кауылжыр.

Река Кауылжыр несет свои воды с Мугалжарских гор. С водой в озеро Шалкар поступают мелко-среднезернистые пески. Пылеватые частицы попадают в

Таблица 3.2
Распределение грунтов по группам при разработке их землесосными снарядами

№ п/п	Место отбора проб грунта в озере	Наименование грунтов	Количество частиц грунта по массе, %, в зависимости от их размера, мм														
			глинистых менее 0,005	пылеватых 0,005-0,05	песчаных			2-20	2-40	2-60	2-20	2-60	2-80	2-20	2-60	2-120
					мелких 0,05-0,25	средних 0,25-0,5	крупных 0,5-2	гравийно-галечных фракций при производительности землесосных снарядов (по пульпе), м³/ч								
								до 1000			до 2000			более 2000		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*
1	Юго-восточная часть озера	песок мелко-среднезернистый	4,2	8,0	41,1	41,3	5,4									
2	Юго-западная часть озера	песок мелко-среднезернистый	4,2	6,8	41,0	39,0	9,0									
3	Северная окраина озера	песок мелко-среднезернистый	2,9	6,7	52,1	37,5	0,8									
4	В 600 м от северной окраины озера	песок мелко-среднезернистый	7,3	2,3	43,9	45,7	0,8									
5	В центре озера	песок мелко-среднезернистый	10,4	3,1	39,9	46,3	0,3									
6	В центре южной части озера	песок мелко-среднезернистый	10,0	3,6	41,2	44,5	0,7									
7	Пионерский лагерь в 5 м от берега	песок мелкозернистый	0,8	1,3	87,7	6,8	3,4									
8	Бозойская трасса в 3м от берега	песок мелкозернистый	2,5	1,7	75,2	11,1	9,5									
9	Ул. Набережная, 3 м от берега	песок мелкозернистый	2,6	1,1	77,4	14,9	4,0									
10	Ул. Набережная, 15 м от берега	песок мелкозернистый	1,7	0,2	84,5	9,9	3,7									
11	Точка 1 глубина 0,45 м	песок пылеватый	9	9	71	5	6									
12	Точка 1 глубина 0,80 м	песок мелкий	6	12	79	3	-									
13	Точка 1 глубина 1,0 м	песок мелкий	7	10	81	2	-									
14	Точка 2 глубина 0,4 м	песок пылеватый	7	20	67	5	6									
15	Точка 2 глубина 1,0 м	песок мелкий	3	9	81	6	1									
16	Точка 3 глубина 0,10 м	песок мелкий	5	10	73	9	3									
17	Точка 4 дно озера	песок мелкий	2	5	86	5	2									
18	Точка 5 дно озера	песок пылеватый	13	20	60	3	4									
19	Точка 6 глубина 0,25	песок мелкий	8	10	71	11	-									
20	Точка 6 глубина 0,35	песок мелкий	4	10	72	10	4									

№ п/п	Место отбора проб грунта в озере	Наименование грунтов	Количество частиц грунта по массе, %, в зависимости от их размера, мм														
			глинистых менее 0,005	пылеватых 0,005-0,05	песчаных			2-20	2-40	2-60	2-20	2-60	2-80	2-20	2-60	2-120
					мелких 0,05-0,25	средних 0,25-0,5	крупных 0,5-2	гравийно-галечных фракций при производительности землесосных снарядов (по пульпе), м³/ч								
								до 1000			до 2000			более 2000		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*
21	Точка 7 дно озера	песок мелкий	4	4	81	9	2									
	Среднее значение	песков	*5,4*	*7,2*	*67*	*17,4*	*3*									

Удельный средний вес 2,62 т/м³ объемный вес средний 1,83 т/м³, объемный вес скелета 1,13 т/м³. На прилегающей безводной территории объемный вес скелета песка 1,6 т/м³.

озеро при пыльных бурях с песчаных массивов. Дно озера сложено пылеватыми песчаными грунтами, переходящими в уплотненные пески.

Основными компонентами пылеватых образований являются терригенный материал, различный по дисперсности и минералогическому составу, органическое вещество и вода. Песчано-пылеватые зерна поставляются в озеро речными водами р.Кауылжыр.

В разные годы со дна озера были отобраны пробы грунта. Ближе к береговой части озера песок представлен мелкозернистыми фракциями, здесь в среднем преобладают частицы размером 0,25-0,1 – 20-68% и 0,1-0,05 – 28-5%, частиц менее 0,01 не превышают 5%.

В центральной части озера преобладают пески с размером частиц 0,5 – 0,25 – 42,4%, 0,25-0,1 – 20,7%, в прибрежной части 0,5-0,25 – 6%, 0,25-0,1 – 68%.

Был произведен рентгенодифрактометрический анализ пылеватых отложений озера Шалкар, который показал, что илистые отложения состоят из: кварца 75,6%, каолинита 14,5%, калиево-полевого шпата 1,8%, гипса 0,5%, слюды 2,5%, хлорита 1,4% и кальцита 3,7%.

Отсюда вывод, что основным составом илистых отложений являются мелко-среднезернистые пески кварцевого происхождения. По химическому составу грунты не засолены, сухой остаток колеблется в пределах 0,05-0,085%. Вода в озере пресная, с сухим остатком до 1,0 г/дм^3, в основном, гидрокарбонатно-хлоридно-натриевого состава. В настоящее время уровень воды в озере понизился, за счет чего повысилась минерализация воды до 2 г/л. Удельный вес грунта колеблется в пределах 2,59 – 2,67 г/см^3. В прибрежной части в грунтах наблюдается большое содержание остатков корневой системы камыша.

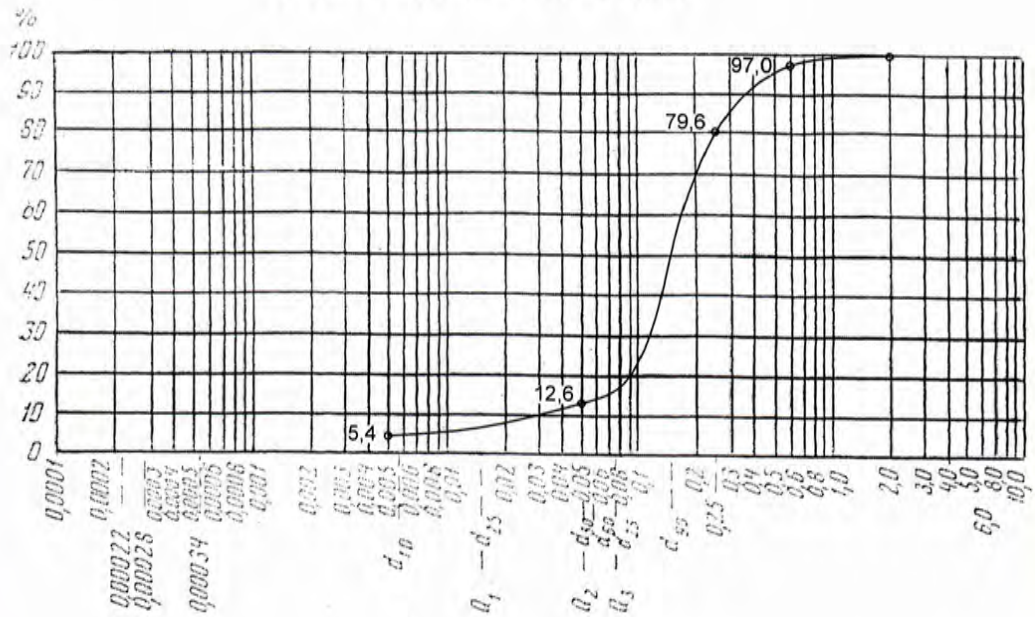
В таблице 3.2 приведено распределение грунтов по группам при разработке их землесосными снарядами и приведен график гранулометрического состава грунтов. По степени разработки грунты относятся к первой категории.

По данным лабораторных исследований в грунтах дна озера токсичных и вредных включений не обнаружено.

4. Инженерно-геологические условия

Для организации намывных площадок в прибрежной части озера были произведены инженерные работы. Бурение скважин было произведено по профилям до уреза воды в озере. Литологическое строение представлено 23 разрезами. Литологическое строение прибрежной части озера представлено с поверхности супесью, переходящей в песок. Мощность супесчаных четвертичных обложений не превышает 7,0 м. Четвертичные отложения повсеместно подстилаются плотными серыми глинами палеогеновых

График гранулометрического состава



Механический состав

d фракций	Содержание %	Сумма %
0,5-2,0	3	100,0
0,25-0,5	17,4	97,0
0,05-0,25	67	79,6
0,005-0,05	7,2	12,6
менее 0,005	5,4	5,4

$D_{60}=0.17$

$D_{10}=0.03$

$n=\frac{0,17}{0,03}=5,7$

отложений. Основанием иловых площадке, после снятия почвенно-растительного слоя 0,2 м будут служить супеси.

Четвертичные отложения представлены супесью, с глубины 1,0-2,0 м обводненные за счет озера Шалкар. Вода озера пресная и слабо солоноватая с сухим остатком до 2,0 г/л, в основном, гидрокарбонатно-хлоридное-натриево-магниевого состава, агрессивными свойствами не обладает. Грунтовые воды обладают сульфатной агрессивностью к портландцементам в сильной степени и слабой агрессивностью к сульфатостойким портландцементам.

Залегающие с поверхности (0-2,0 м) супеси обладают просадочными свойствами и относятся к первой группе по просадочности. Ниже приводится усредненная физико-механическая характеристика супеси, залегающей вокруг озера и подстилающей дно озера.

Влажность на границе текучести	20,3%
Влажность на границе пластичности	16,7%
Число пластичности	3,6%
Природная влажность	5,3%
Удельный вес	2,7 г/см^3
Плотность	1,63 г/см^3
Плотность в сухом состоянии	1,55 г/см^3
Пористость	42,6%
Коэффициент пористости	0,742
Расчетное сопротивление	180 кПа
Удельное сцепление	13 кПа
Угол внутреннего трения	24°
Модуль деформации	10 МПа

Грунты обладают коррозийной активностью к металлическим конструкциям, удельное электрическое сопротивления грунта колеблется в переделах 5-10 Ом/м. Супеси, в основном, обладают сульфатной агрессивностью в слабой степени к сульфатостойким портландцементам. По степени разработки одноковшовым экскаватором грунты относятся к первой категории.

Первичное накопление в котловине озера песчаных отложений происходит со времен образования водоема с 1937 года. Песчано-гравелистые и глинистые частицы поступали со стоком р.Кауылжыр и рассредоточенной водосборной площади на территории ныне занятой городской застройкой. Замедленный водообмен в озере не нарушал общую закономерность распределения донных наносов. Ложе озера Шалкар заполнено минеральными веществами, приносимыми р. Кауылжыр и веществом, формирующимся в самом озере под воздействием волнового разрушения берегов. Большая часть площади озерного ложа, часть литорали, недоступная волнению, покрыта донными отложениями. Донные отложения озера Шалкар представлены мелко-среднезернистыми песками малозольными, насыщенными органическим веществом.

Для отсыпки дамб обвалования рекомендуется использовать супесь, которая залегает повсеместно на прилегающей к озеру территории. Супесь отсыпается в тело дамб при плотности 1,75 г/см^3 и влажности 12%. Суглинки при разработке одноковшовым экскаватором относятся к I категории, глины к III категории, супеси и пески к I категории.

4. Выводы

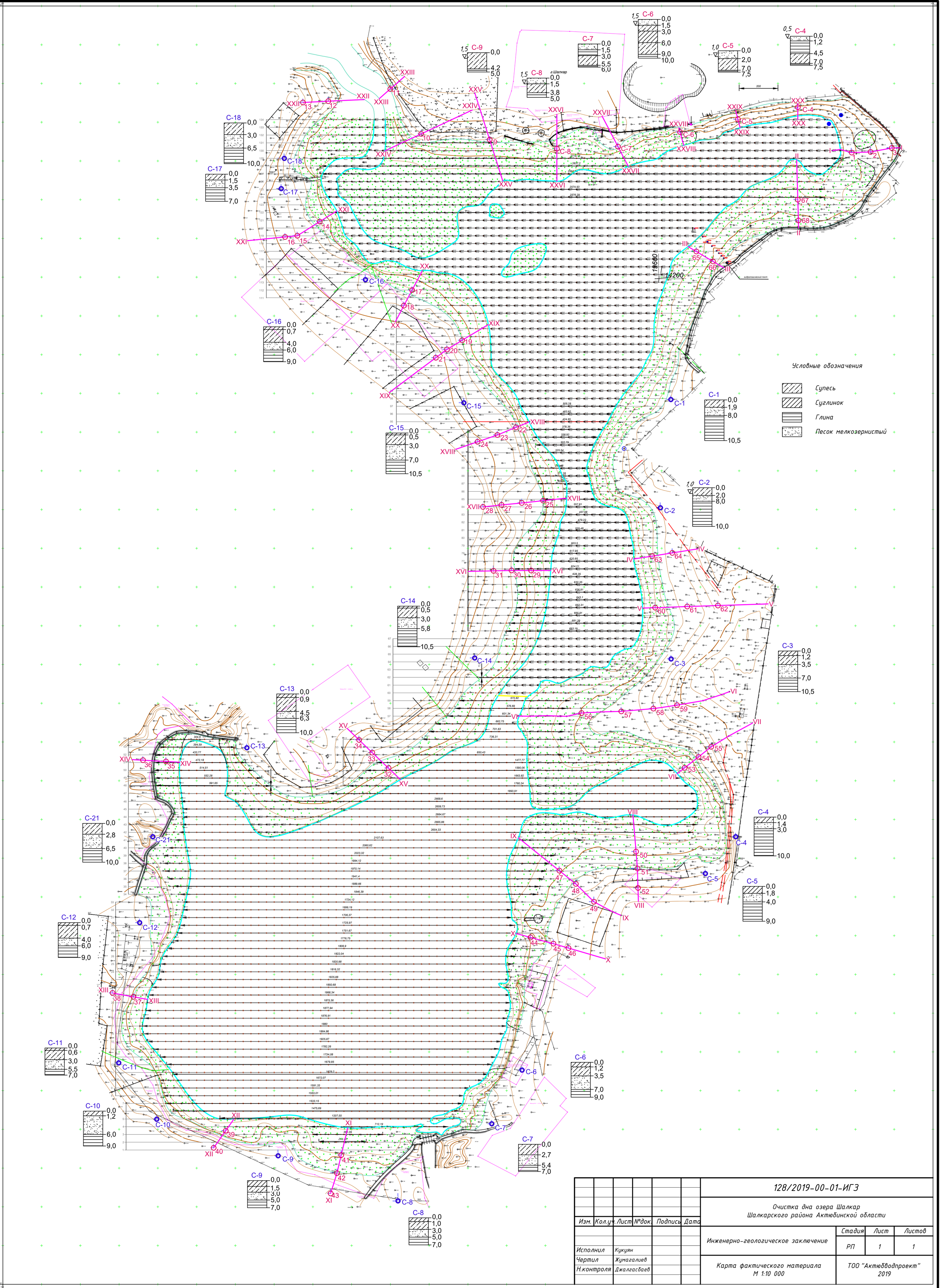
Анализируя материалы исследований, которые проводились на озере с 2005 года, можно сделать следующие выводы.

1. Озеро Шалкар расположено в Шалкарском районе Актюбинской области, рядом с городом Шалкар, на расстоянии 363 км от областного центра.
2. В геоморфологическом отношении территория исследований относится к Тургайско-Приаральской столово-останцовой равнине.
3. Поверхностные воды представлены озером Шалкар, которое подпитывается водами р.Кауылжыр.
4. В геологическом строении район исследований сложен отложениями палеогена, перекрытыми четвертичными образованиями.
5. Подземные воды залегают в меловых и палеогеновых отложениях на глубине 50-350 м. Грунтовые воды приурочены к озерным отложениям и залегают на глубине 0,2 – 3,0 м.
6. Почвенный покров представлен супесчаными почвами в комплексе с солонцами.
7. Климат района резко-континентальный. Средняя температура воздуха от 4,0 до 8,0°. Годовая амплитуда достигает 40°. Максимальная глубина промерзания грунтов 201 – 250 см. Шалкарский район относится к зоне сейсмической опасности с максимальными колебаниями в 6 (шесть) баллов.
8. Прилагающая к озеру территория сложена, в основном, супесью со следующей характеристикой:
   - плотность грунта 1,63 т/м^3;
   - плотность скелета 1,55 т/м^3;
   - удельный вес 2,70 т/м^3;
   - удельное сцепление 13 кПа;
   - угол внутреннего трения 24°.
9. Дно озера сложено мелко-среднезернистыми песками кварцевого состава. Мощность донных отложений не превышает 0,7 м, ниже залегают мелко-среднезернистые плотные пески. При разработке грунтов землесосными снарядами грунты относятся к первой категории.

(На стр.12, приведено распределение грунтов по группам при разработке из землесосными снарядами и приведен график гранулометрического состава грунтов, По степени разработки грунты относится I категории.)

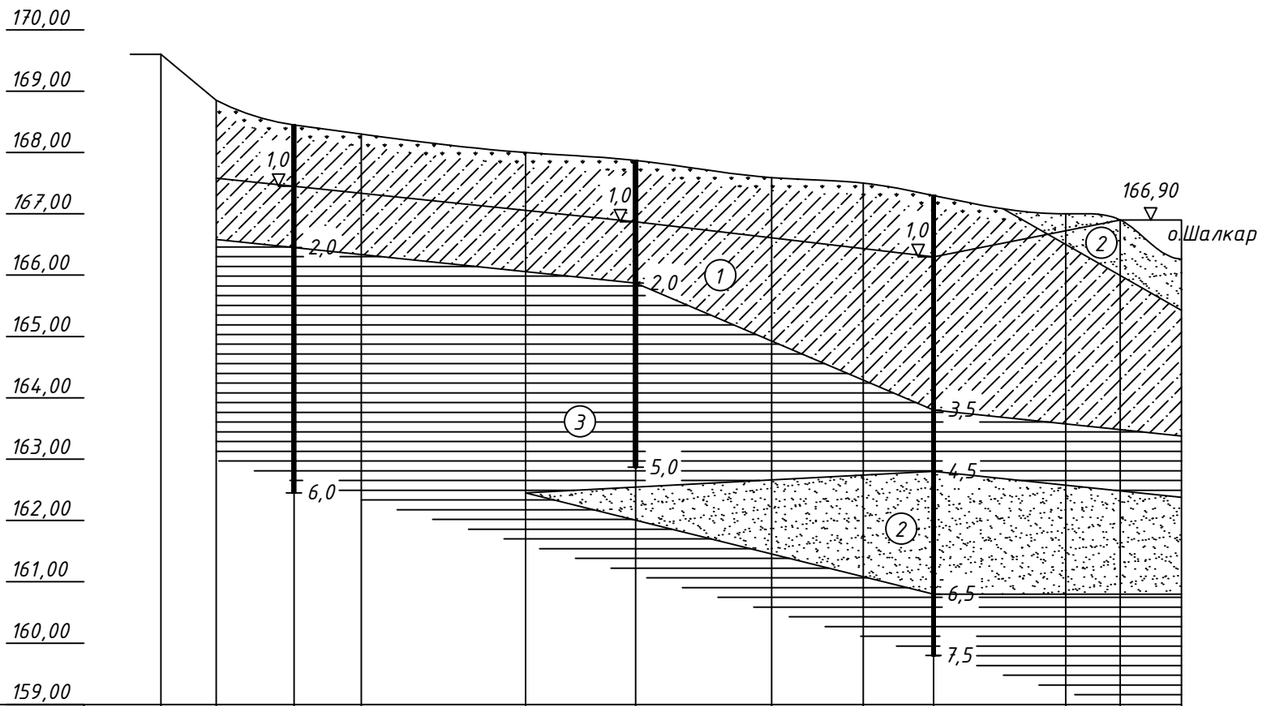
10. Вода в озере пресная и слабосолоноватая в период межени, без вредных включений, используется для орошения, водопоя скота и технических нужд.

11. Грунты, на прилегающей к озеру территории, супесчаного состава обладают коррозийной активностью к металлическим конструкциям. По степени разработки одноковшовым экскаватором супеси относятся к первой категории. Супеси рекомендуются для отсыпки дамбы обвалования при оптимальных значениях плотности 1,75 г/см^3 и влажности 12%.



						128/2019-00-01-ИГЗ	
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
Исполнил	Кукуян						
Чертил	Жумагалиев					Карта фактического материала М 1:10 000	ТОО "Актюбводпроект" 2019
Н.контроля	Джалгасбаев						

Литологический разрез I–I



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Натурная отметка земли	169,60	168,85	168,45	168,30	168,00	168,87	167,68	167,50	167,30	167,00	166,90	166,26
Расстояние		18,0	25,36	22,0	53,56	35,92	44,32	29,96	22,88	43,08	17,8	20,0
Номер скважины	Авт.дор.	-	№3	-	-	№2	-	-	№1	-	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 ▽ 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1)(2)(3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

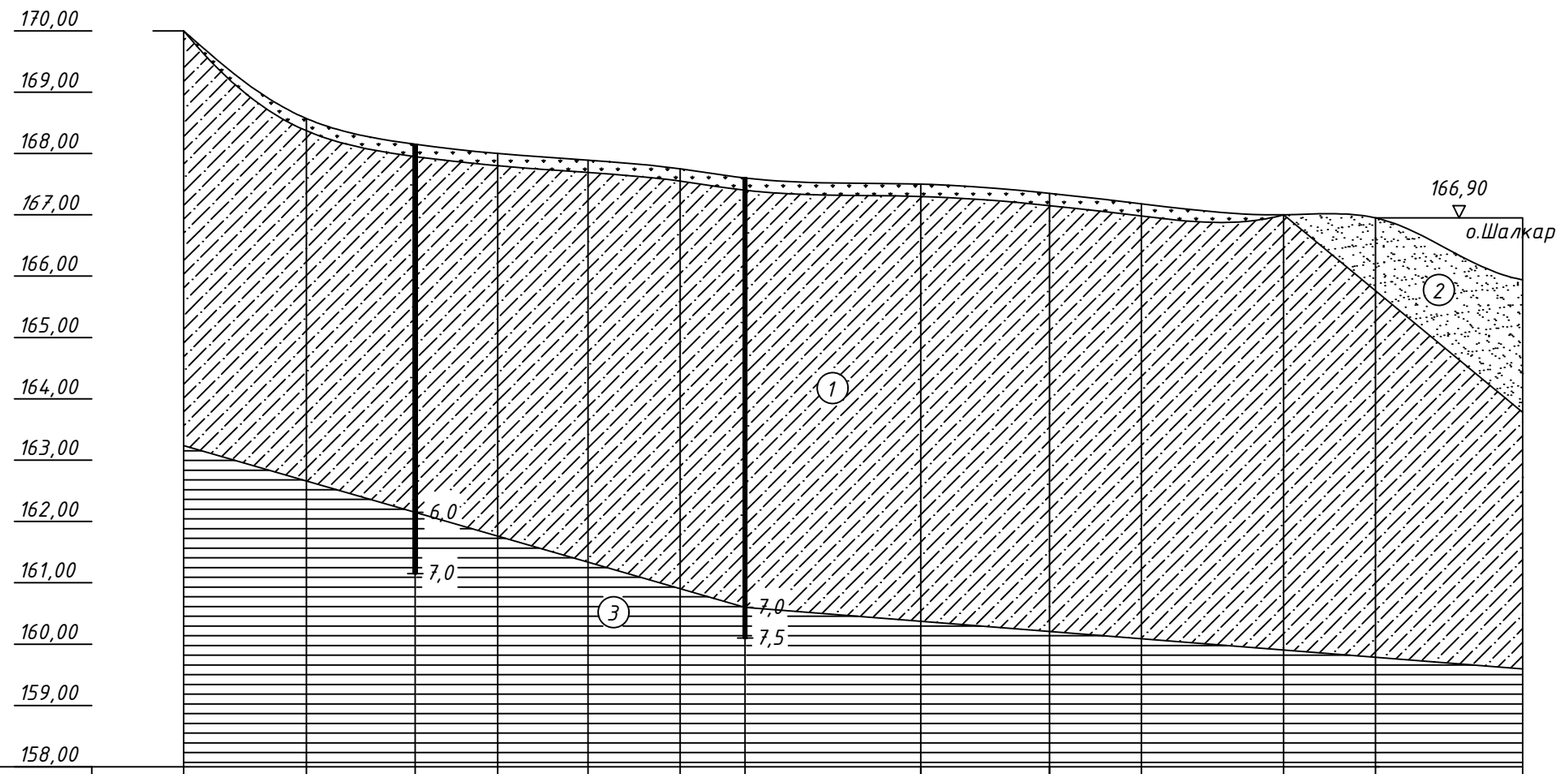
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Кукуян			
Чертил		Жумагалиев			
Н.контроля		Джалгасбаев			

128/2019-00-02-ИГЭ

Очистка дна озера Шалкар
Шалкарского района Актюбинской области

Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	
Литологические разрезы I–I	ТОО "Актюбводпроект" 2019		

Литологический разрез II–II



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

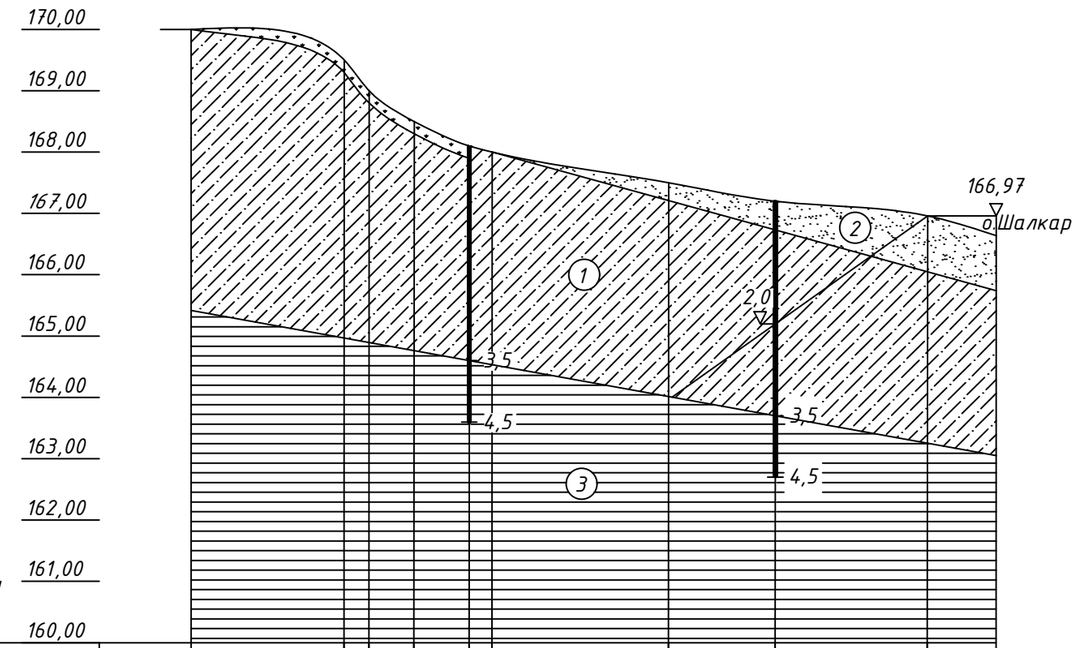
Натурная отметка земли	170,00	168,85	168,15	168,00	167,89	167,75	167,60	167,50	167,35	167,18	167,00	166,95	165,94
Расстояние		40,0	35,5	26,94	29,46	30,0	21,24	57,28	42,0	30,0	46,36	30,0	48,0
Номер скважины	Авт.дор.	-	№68	-	-	-	№67	-	-	-	-	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (2) Глина
- (3) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1)(2)(3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы II–II	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез III–III



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

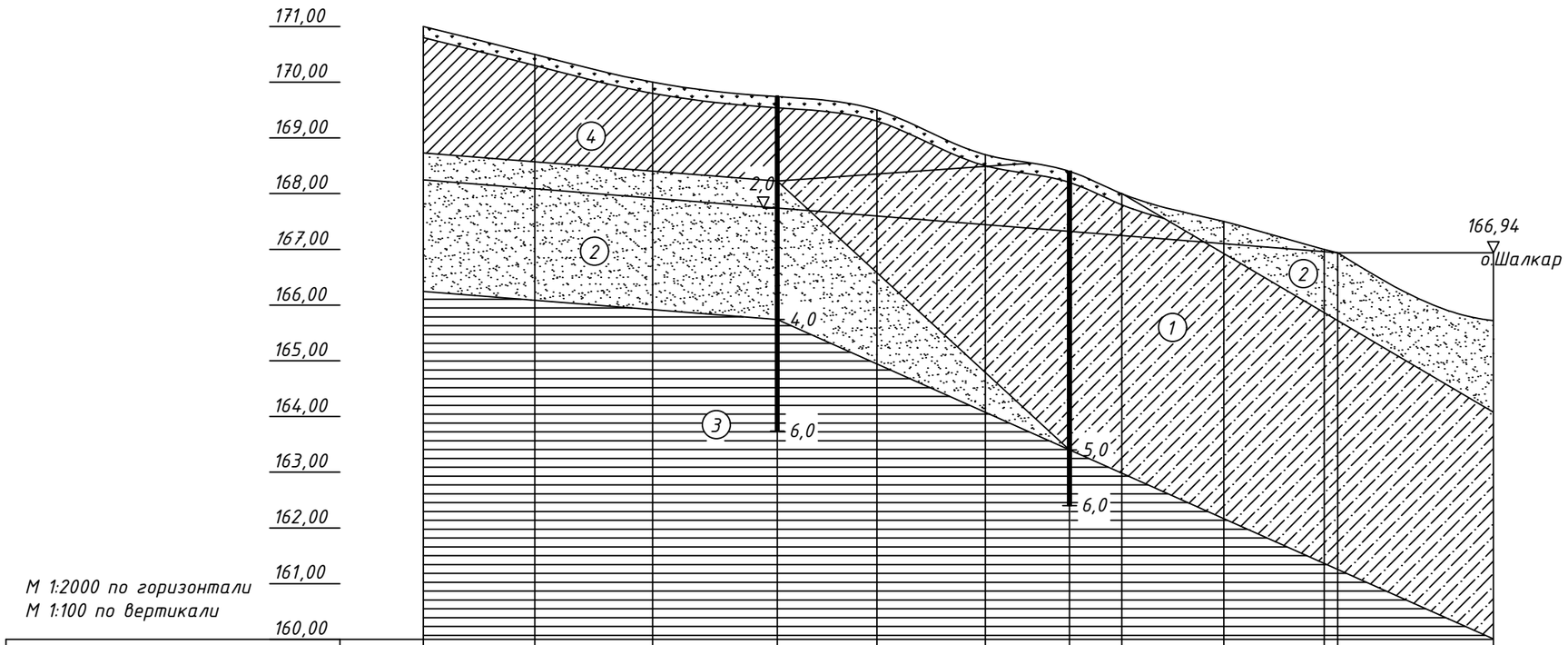
Натурная отметка земли	170,00	169,50	169,00	168,50	168,10	168,00	167,50	167,20	166,96	166,38
Расстояние		25,0	8,12	14,66	18,04	6,14	57,58	34,86	49,6	22,4
Номер скважины	Авт.дор.	-	-	-	№66	-	-	№65	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЗ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы III–III	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез IV–IV



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

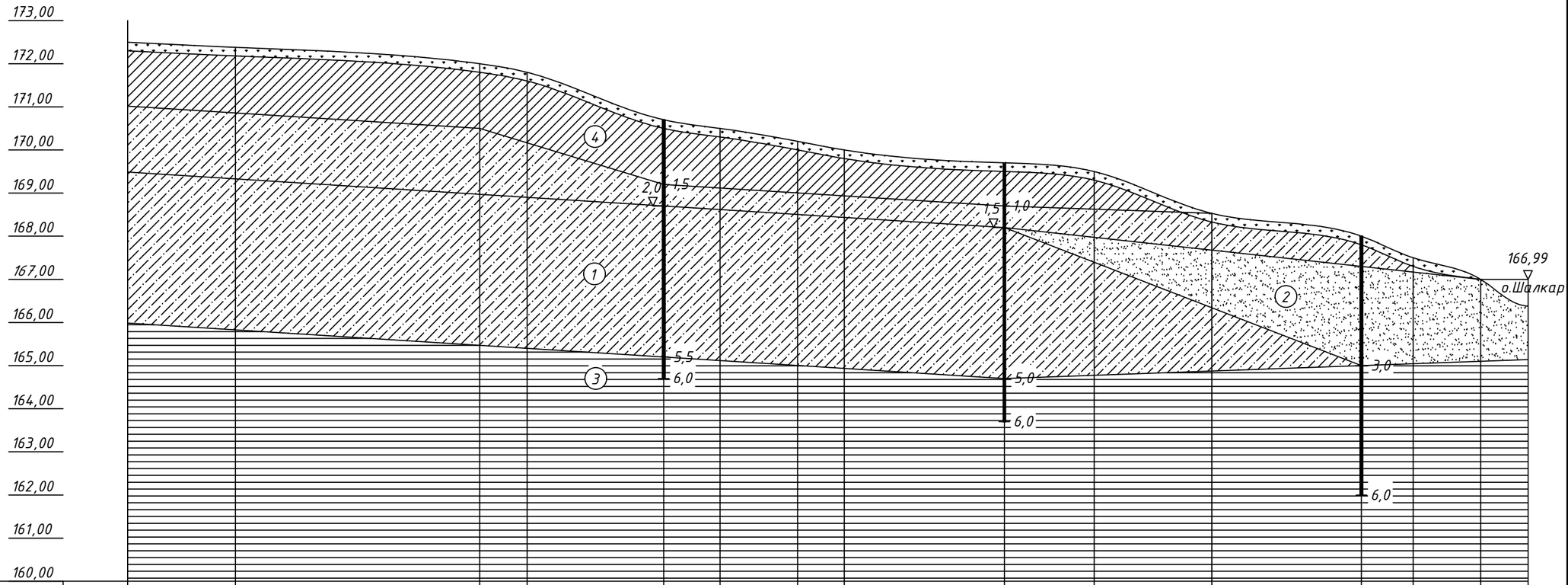
Натурная отметка земли	171,00	170,50	170,00	169,74	169,50	168,70	168,40	168,00	167,50	167,00	166,94	165,72
Расстояние		40,0	42,4	44,76	35,82	38,94	30,26	18,76	36,66	36,06	4,8	56,0
Номер скважины	-	-	-	№64	-	-	№63	-	-	-	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (4) Суглинок
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы IV–IV	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез V–V



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

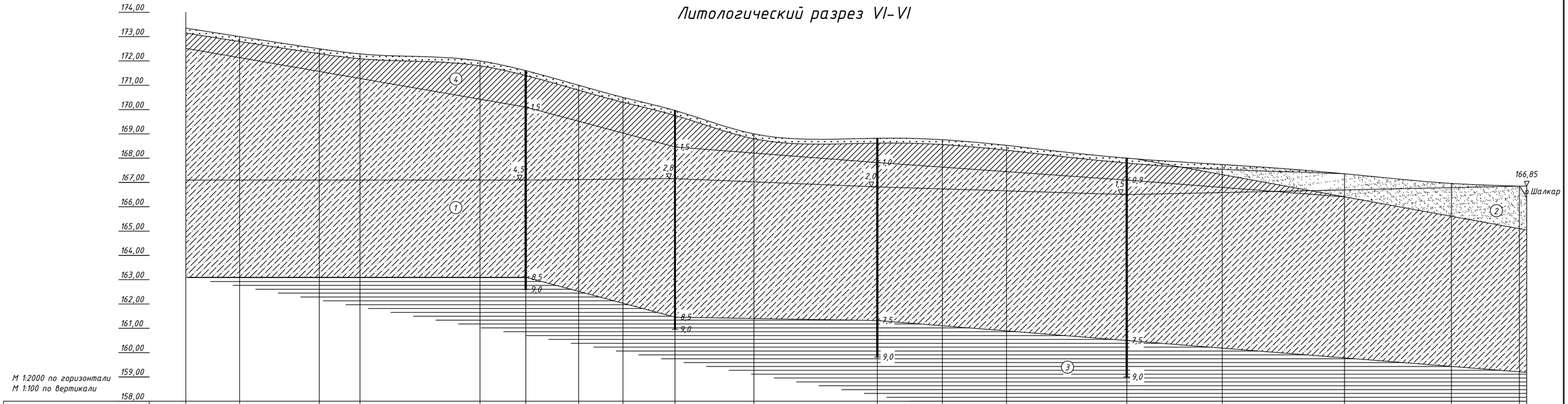
Натурная отметка земли	172,50	172,38	172,00	171,80	170,70	170,50	170,20	170,00	169,70	169,50	168,53	168,00	167,50	167,00	166,38
Расстояние		50,0	113,4	22,0	63,42	26,22	36,0	21,66	74,3	41,66	54,6	69,48	24,06	31,3	22,0
Номер скважины	-	-	-	-	№62	-	-	-	№61	-	-	№60	-	Удез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (4) Суглинок
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы V–V	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез VI–VI



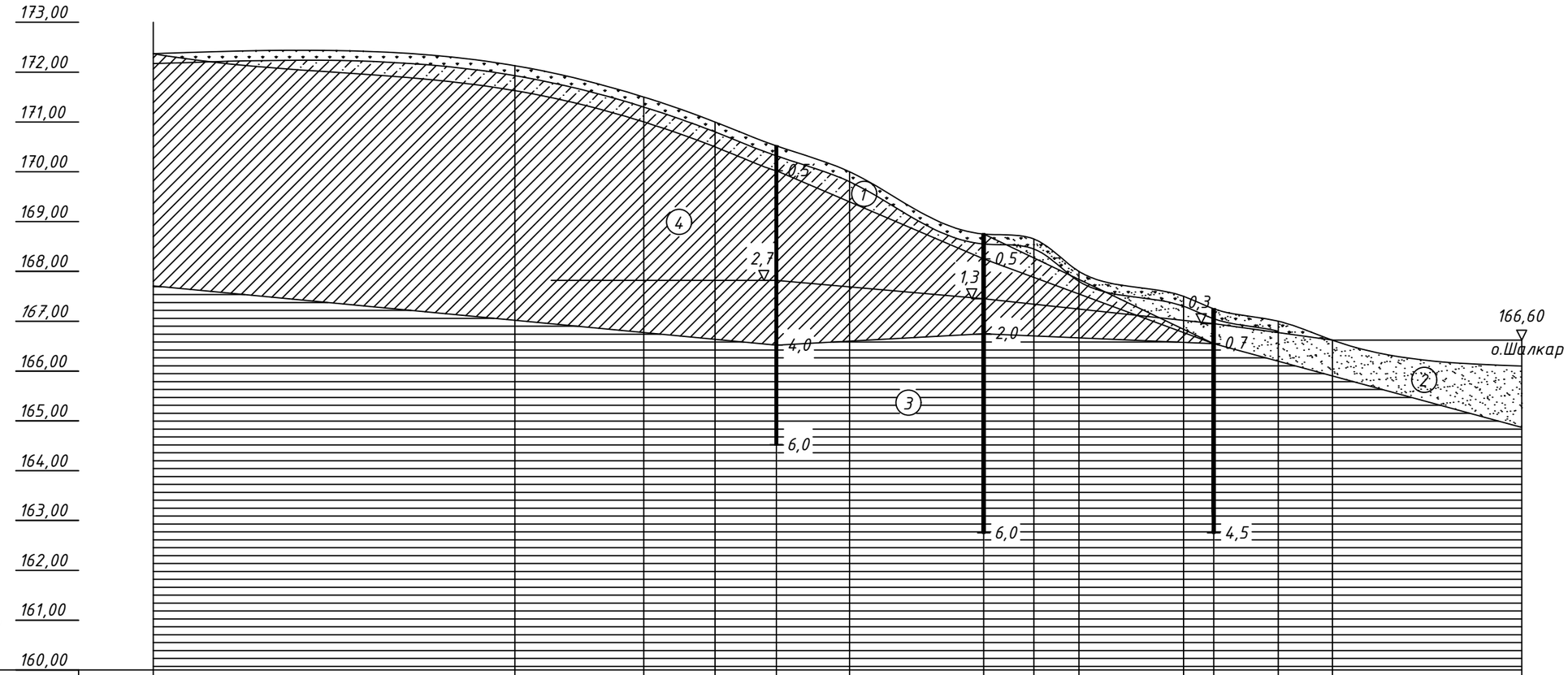
Натурная отметка земли	173,35	173,00	172,50	172,29	172,00	171,60	171,00	170,50	169,96	169,00	168,82	168,76	168,53	168,00	167,74	167,36	166,96	166,85	166,35
Расстояние		44,3	65,66	33,38	98,88	37,64	43,5	36,52	42,86	64,88	101,64	53,52	52,8	99,0	78,6	100,6	88,0	56,0	3
Номер скважины	-	-	-	-	-	№59	-	-	№58	-	№57	-	-	№56	-	-	-	-	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (4) Суглинок
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- Скважина: 1,0 / 1,5 — справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1)(2)(3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Кукуян					РП	6	
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев				Литологические разрезы VI–VI	ТОО "Актюбводпроект" 2019		

Литологический разрез VII–VII



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

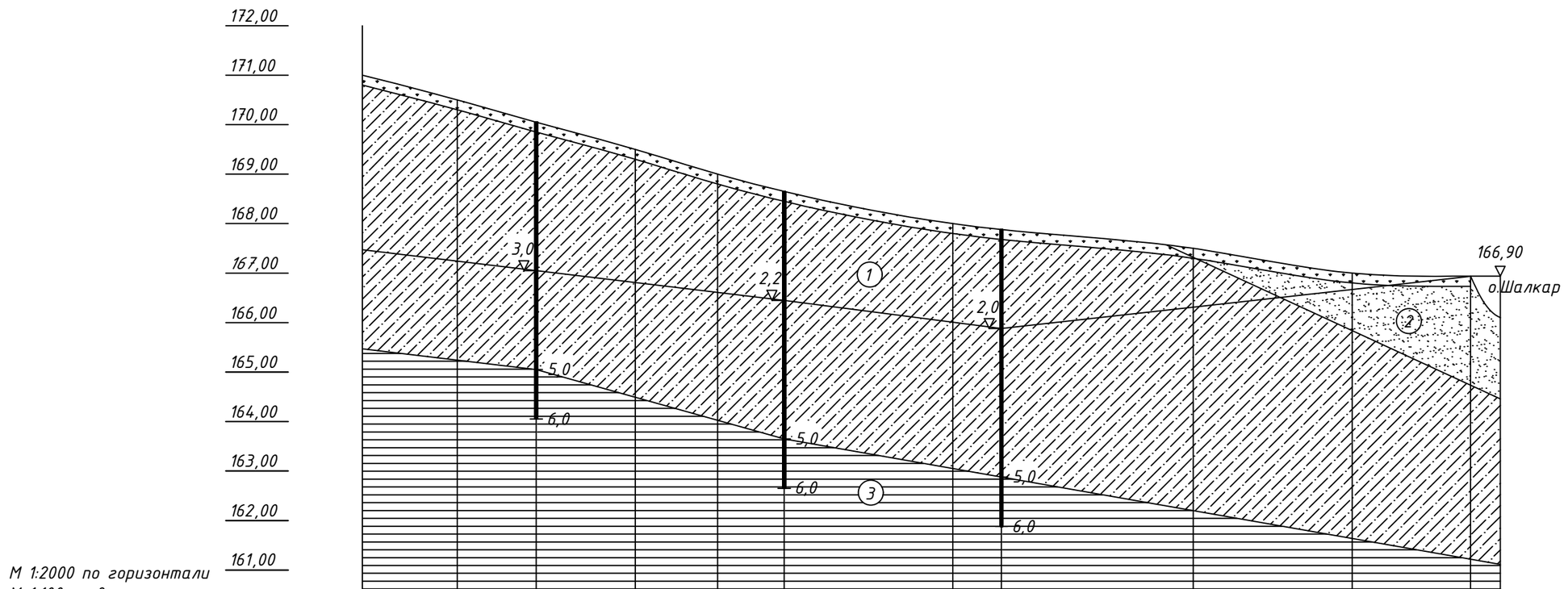
Натурная отметка земли	172,37	172,13	171,50	171,0	170,52	170,0	168,75	168,75	168,75	167,50	167,25	167,00	166,62	166,10
Расстояние		145,16	51,8	28,56	24,64	29,42	53,86	20,1	18,16	41,96	12,12	25,92	21,76	76,0
Номер скважины	-	-	-	-	№55	-	№54	-	-	-	№53	-	Устье	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (4) Суглинок
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 ▽ / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1)(2)(3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы VII–VII	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез VIII–VIII



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

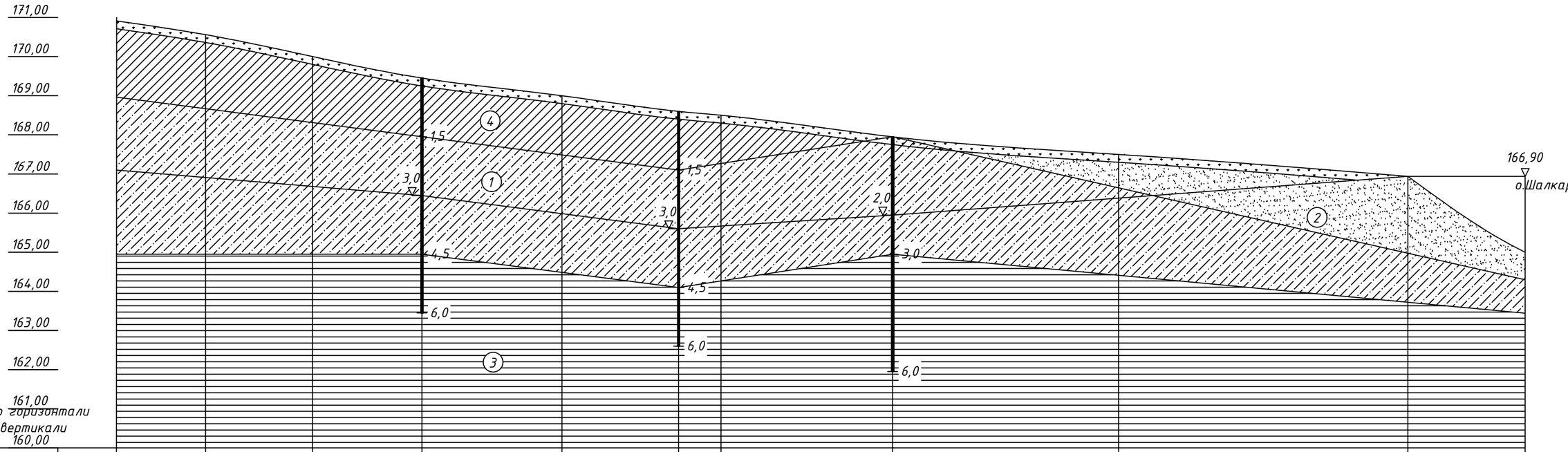
Натурная отметка земли	171,00	170,50	170,05	169,50	169,00	168,65	168,0	167,88	167,50	167,0	166,94	166,10
Расстояние		38,32	31,94	40,06	33,26	26,92	68,2	19,64	77,5	64,26	47,86	12,0
Номер скважины	-	-	№52	-	-	№51	-	№50	-	-	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы VIII–VIII	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез IX-IX



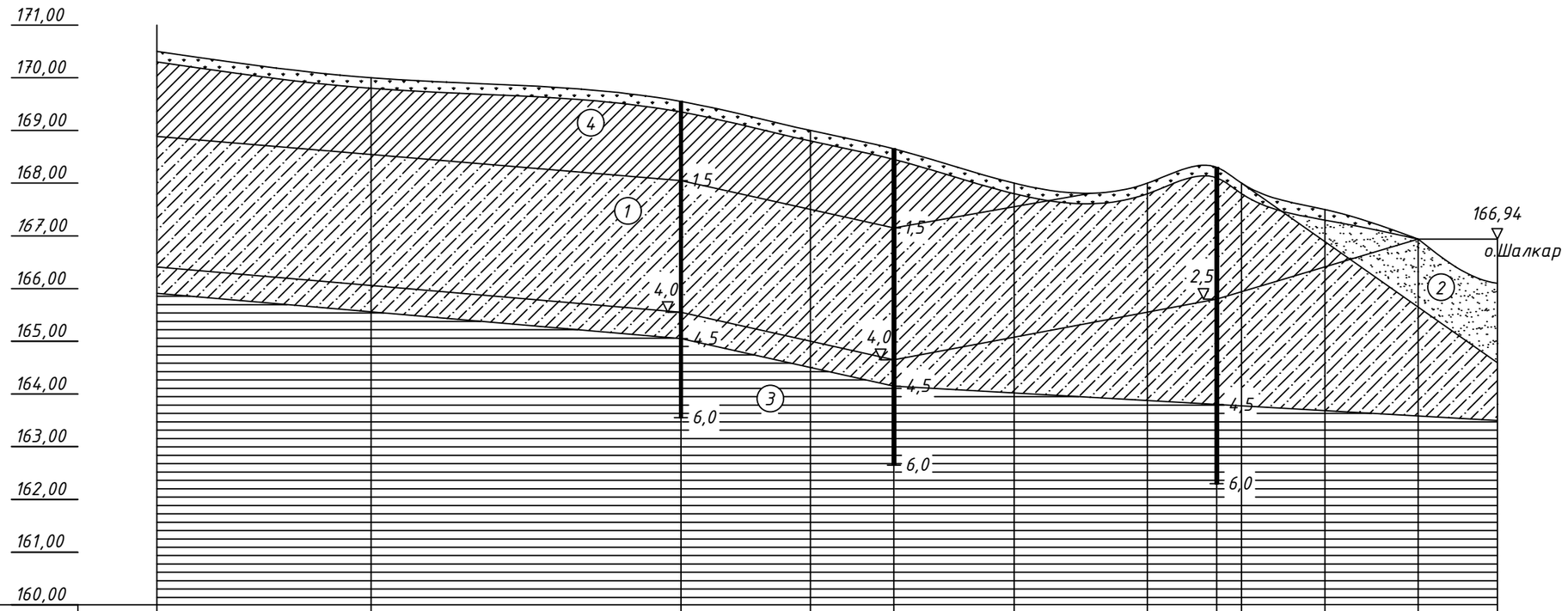
Натурная отметка земли	170,91	170,56	170,0	169,45	169,0	168,60	168,50	167,95	167,50	166,94	165,0
Расстояние		45,52	54,64	55,92	71,56	59,6	21,7	87,68	115,48	147,82	60,0
Номер скважины	-	-	-	№49	-	№48	-	№47	-	Устье	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (4) Суглинок
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1)(2)(3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ		
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области		
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия: РП	Лист: 9	Листов:
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы IX-IX	ТОО "Актюбводпроект" 2019	
Чертил		Жумагалиев						
Н.контроля		Джалгасбаев						

Литологический разрез Х-Х



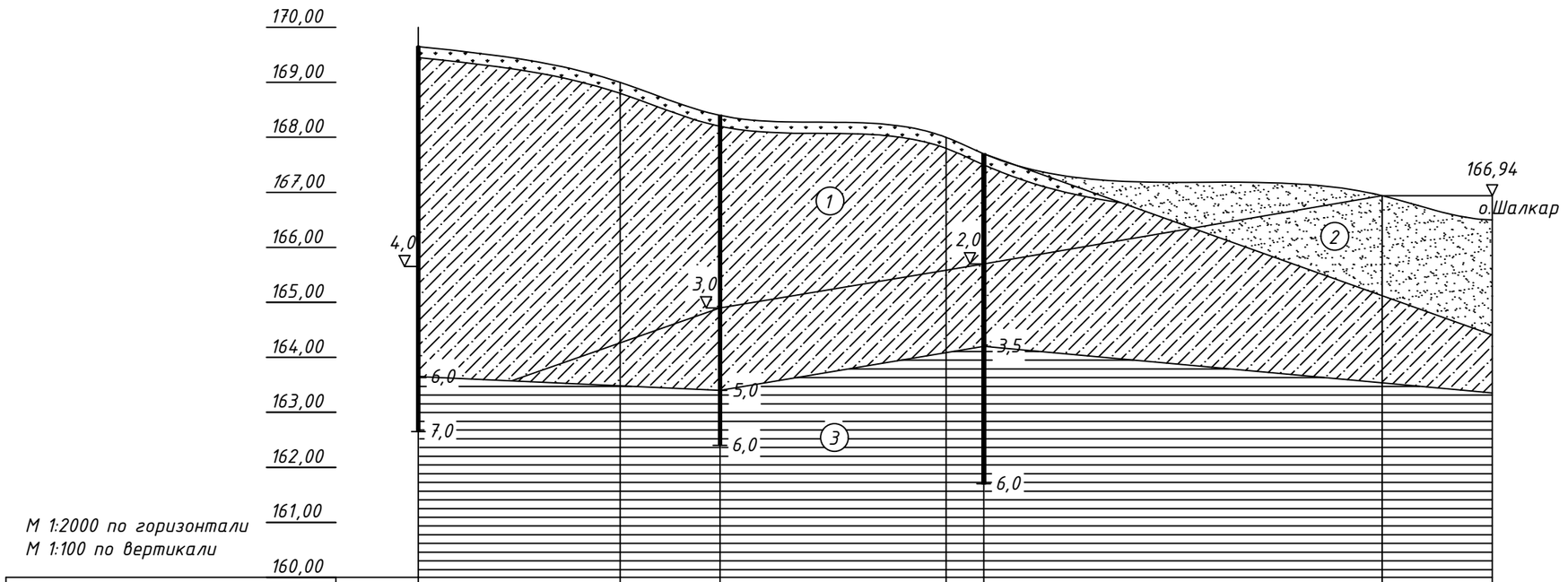
Натурная отметка земли	170,50	170,0	169,55	169,0	168,65	168,0	168,0	168,30	168,0	167,50	166,94	166,10
Расстояние		81,24	117,6	49,12	31,68	45,6	50,6	26,28	9,46	31,64	35,4	30,0
Номер скважины	-	-	№46	-	№45	-	-	№44	-	-	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (4) Суглинок
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы Х-Х	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез XI–XI



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

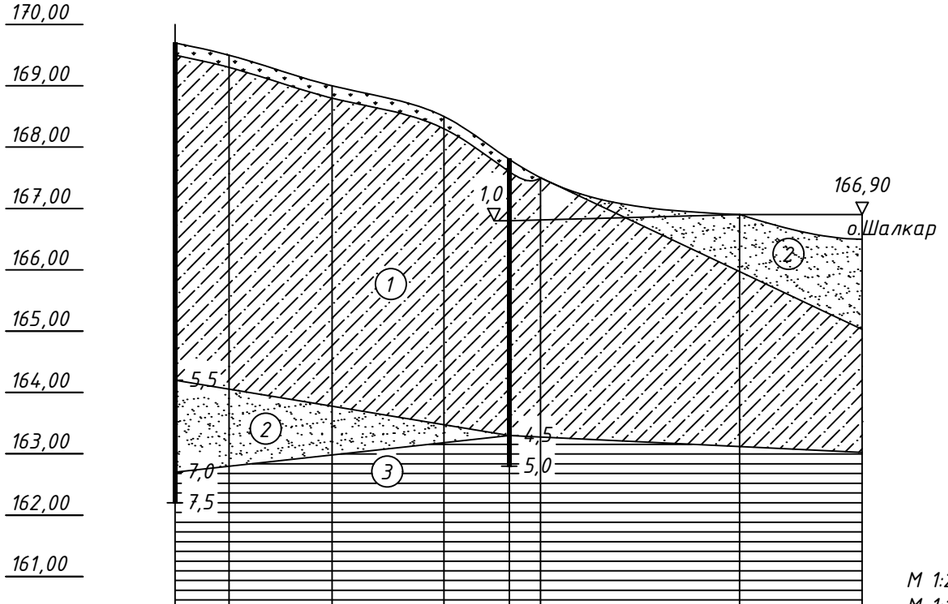
Натурная отметка земли	169,65	169,0	168,40	168,0	167,70	166,94	166,50
Расстояние		73,4	36,28	82,2	13,72	144,9	40,0
Номер скважины	№43	-	№42	-	№41	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	11	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы XI–XI	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

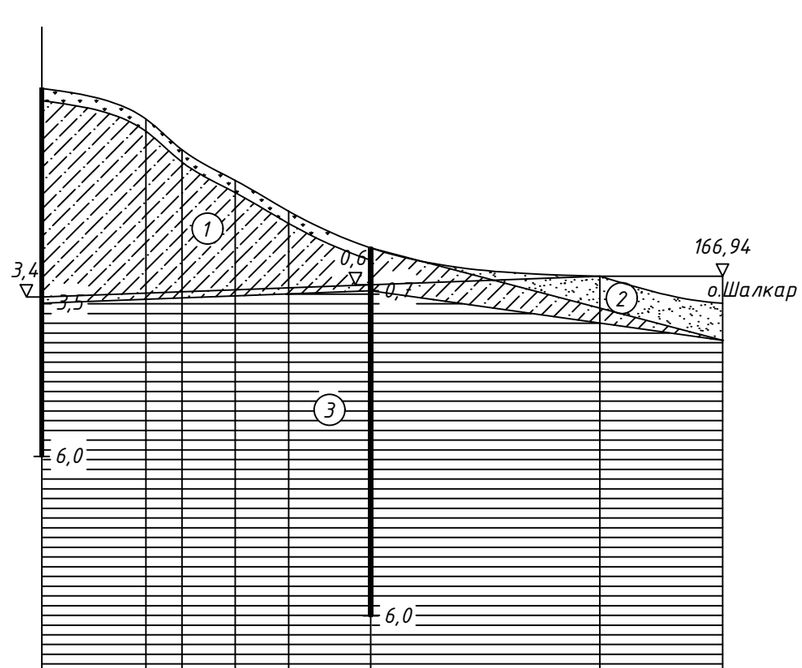
Литологический разрез XII–XII



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Натурная отметка земли	169,70	169,50	169,0	168,50	167,80	167,50	166,90	166,50
Расстояние		17,64	33,6	36,5	21,32	10,2	64,92	40,0
Номер скважины	№38	-	-	-	№37	-	Урез	Дно

Литологический разрез XIII–XIII



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

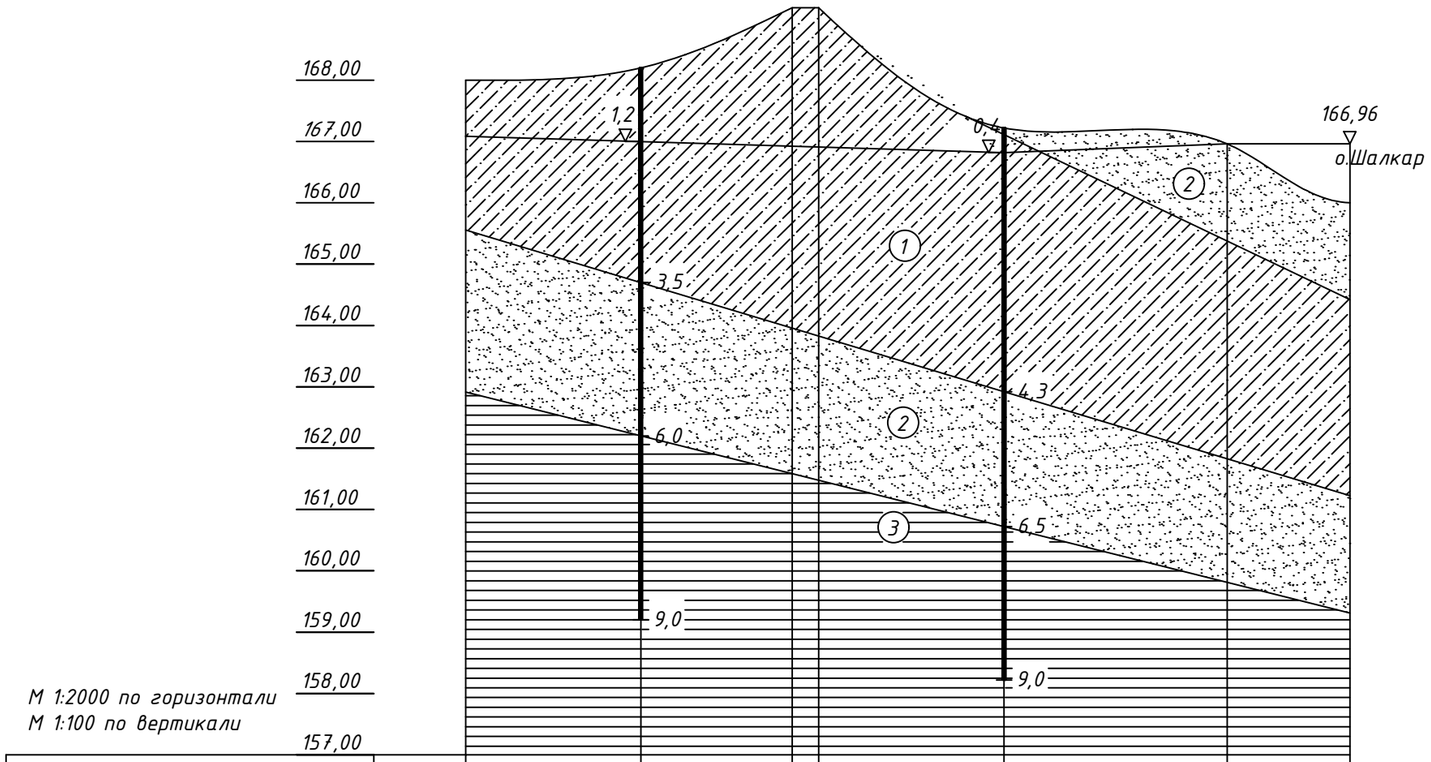
Натурная отметка земли	170,0	169,50	169,0	168,50	168,0	167,40	166,94	166,50
Расстояние		34,0	11,74	17,4	17,4	26,78	74,76	
Номер скважины	№40	-	-	-	-	№39	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1)(2)(3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЗ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	12	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы XII–XII, XIII–XIII	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез XIV–XIV



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

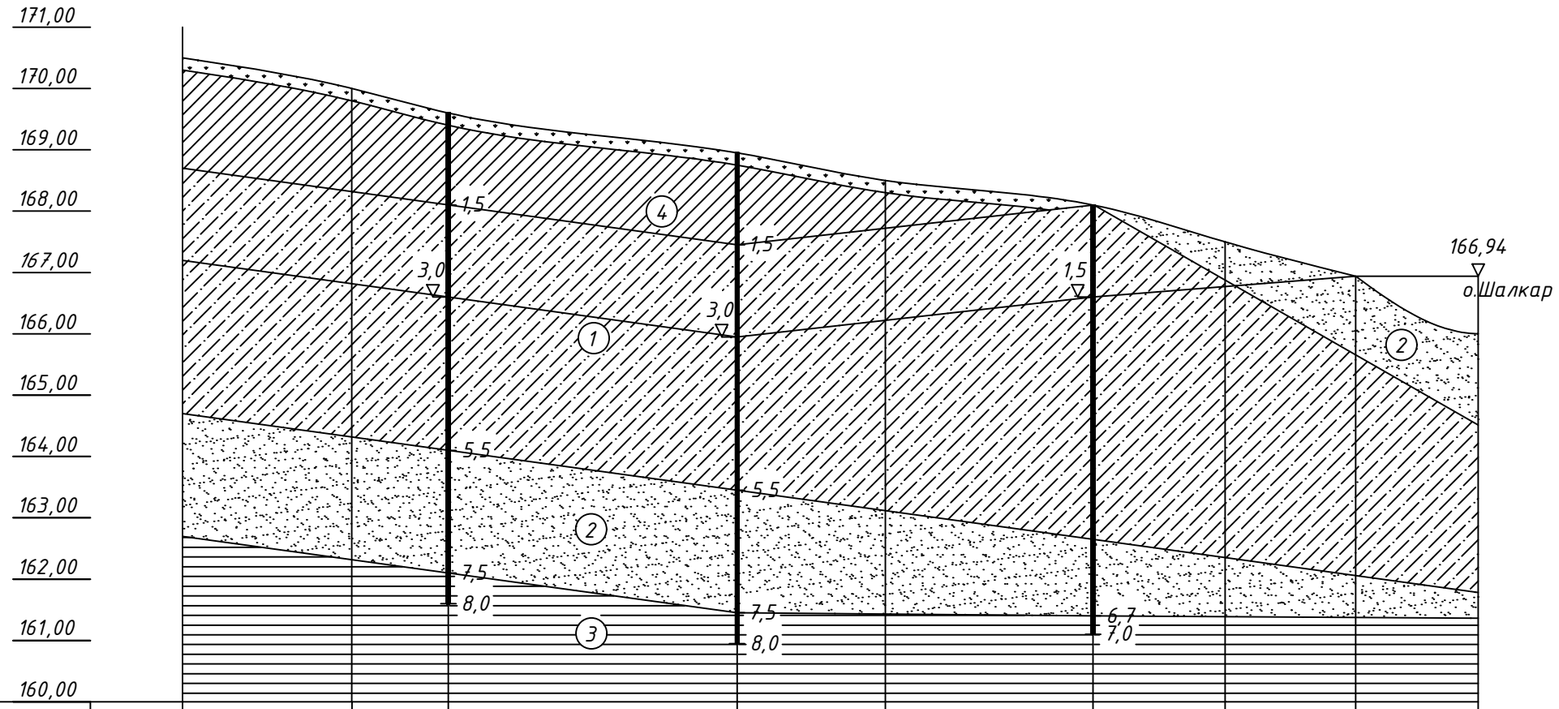
Натурная отметка земли	168,0	168,20	169,18	168,40	167,22	166,96	166,96
Расстояние		57,08	49,36	8,64	60,52	72,8	40,0
Номер скважины	-	№36	-	Авт.дор.	№35	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1)(2)(3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЗ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
Исполнил		Кукуян				Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
Чертил		Жумагалиев					РП	13	
Н.контроля		Джалгасбаев				Литологические разрезы XIV–XIV	ТОО "Актюбводпроект" 2019		

Литологический разрез XV–XV



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

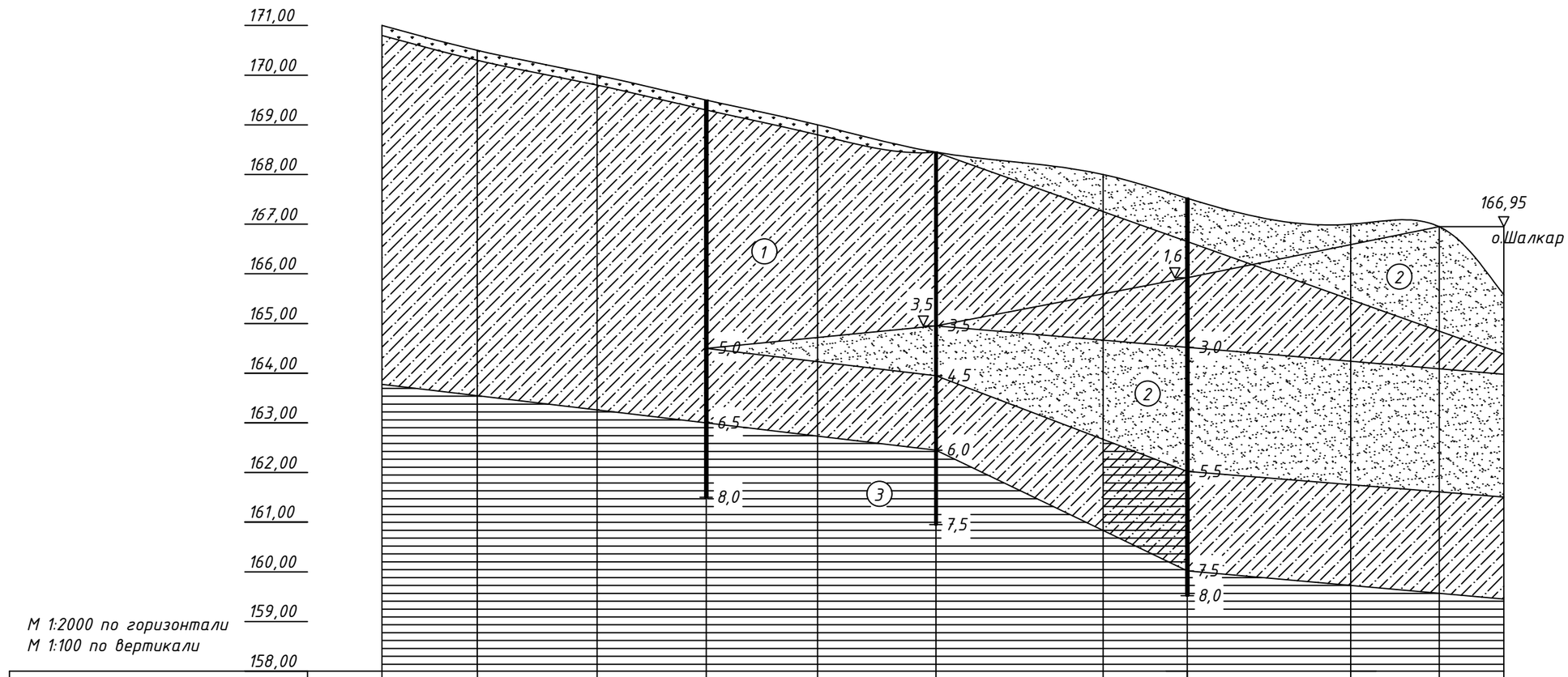
Натурная отметка земли	170,50	170,0	169,60	168,95	168,50	168,10	167,50	166,94	166,94
Расстояние		55,28	31,46	94,22	48,4	67,72	43,06	42,58	
Номер скважины	-	-	№34	№33	-	№32	-	Урез	Урез

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (4) Суглинок
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
Исполнил		Кукуян				Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
Чертил		Жумагалиев					РП	14	
Н.контроля		Джалгасбаев				Литологические разрезы XV–XV	ТОО "Актюбводпроект" 2019		

Литологический разрез XVI–XVI



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

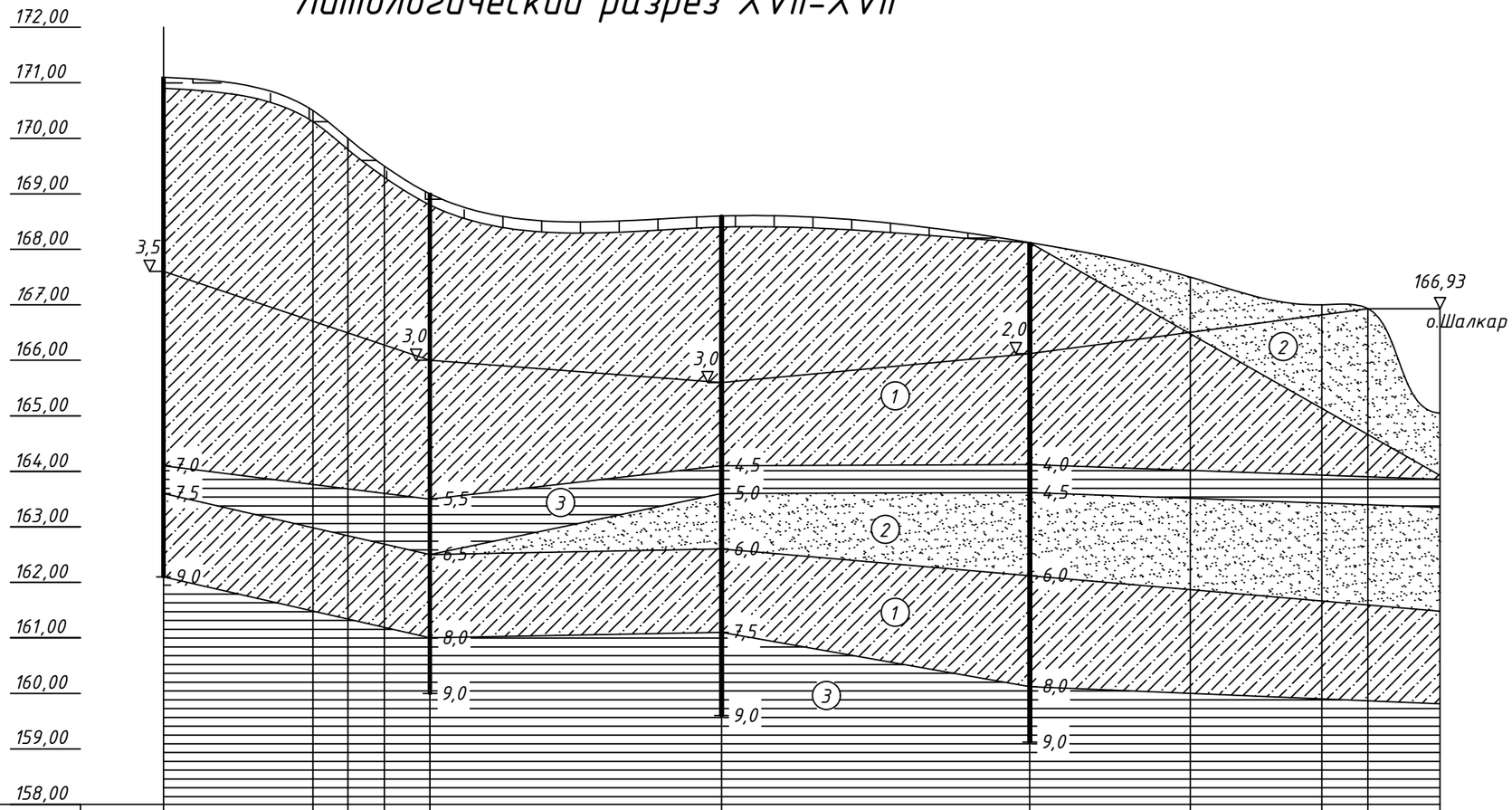
Натурная отметка земли	171,0	170,50	170,0	169,50	169,0	168,45	168,0	167,52	167,0	166,95	165,58
Расстояние		38,36	48,24	43,9	44,8	47,64	67,36	33,86	65,76	35,66	26,0
Номер скважины	-	-	-	№31	-	№30	-	№29	-	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЗ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	15	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы XVI–XVI	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез XVII–XVII



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

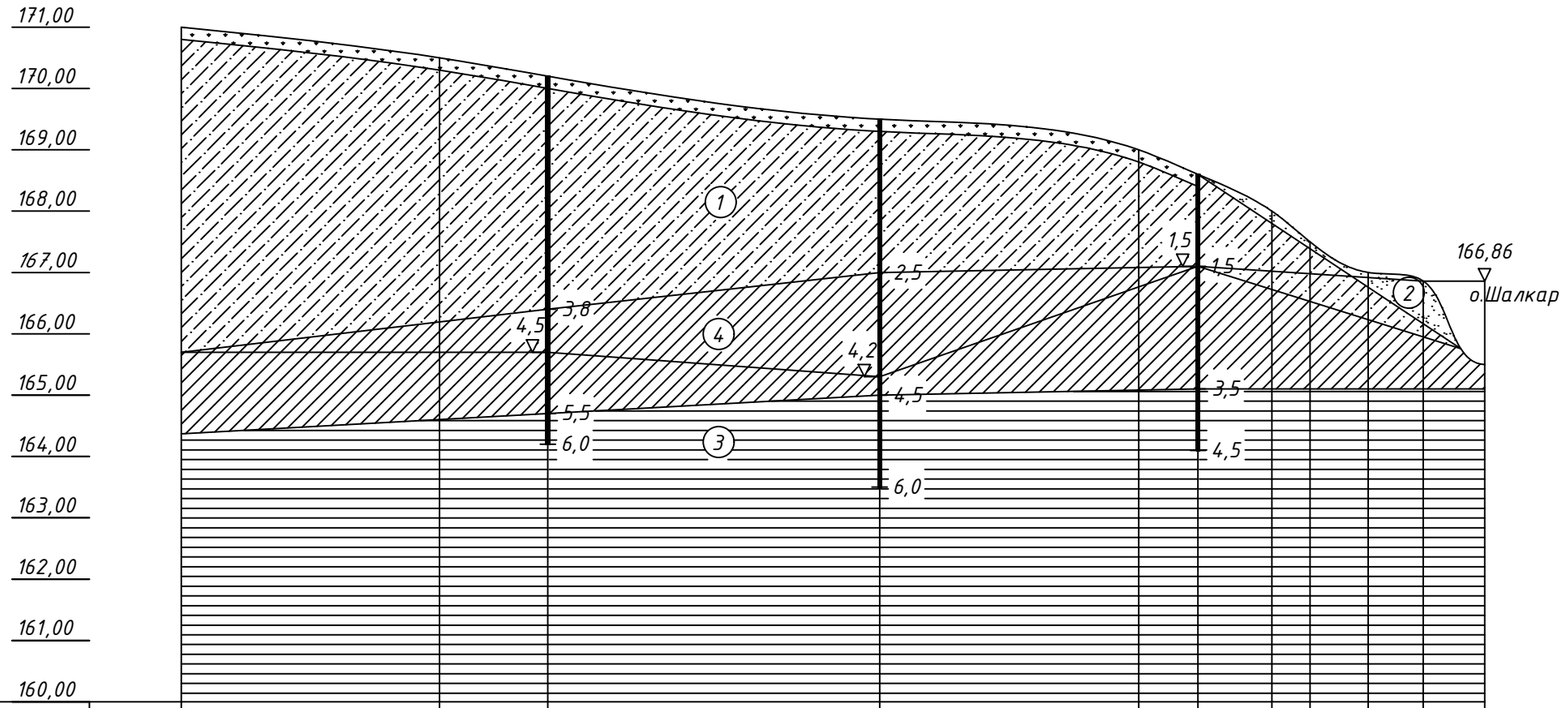
Натурная отметка земли	171,10	170,50	170,0	169,50	169,0	168,60	168,12	167,50	167,0	166,93	165,05
Расстояние		53,84	12,62	13,12	16,48	105,1	111,12	57,9	47,42	16,62	26,0
Номер скважины	№28	-	-	-	№27	№26	№25	-	-	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	16	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы XVII–XVII	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез XVIII–XVIII



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

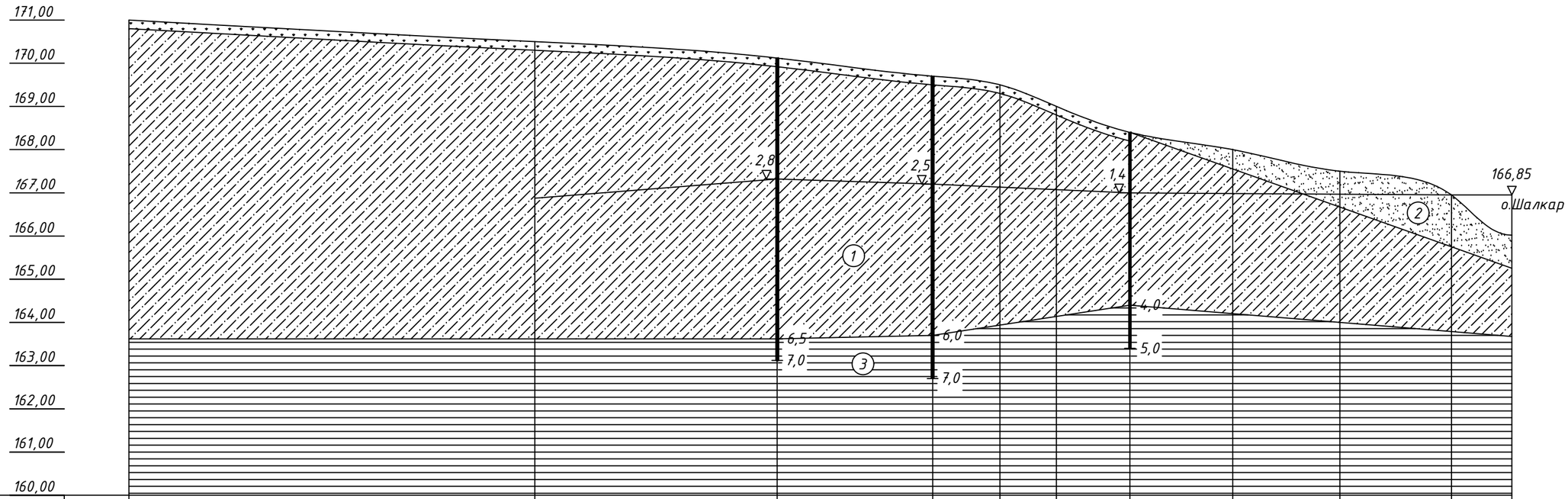
Натурная отметка земли	171,0	170,50	170,20	169,50	169,0	168,60	168,0	167,50	167,0	166,86	165,50
Расстояние		84,2	35,36	108,22	84,5	19,38	24,1	12,44	19,0	17,94	20,0
Номер скважины	-	-	№24	№23	-	№22	-	-	-	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (4) Суглинок
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1)(2)(3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЗ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	17	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы XVIII–XVIII	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез XIX–XIX



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

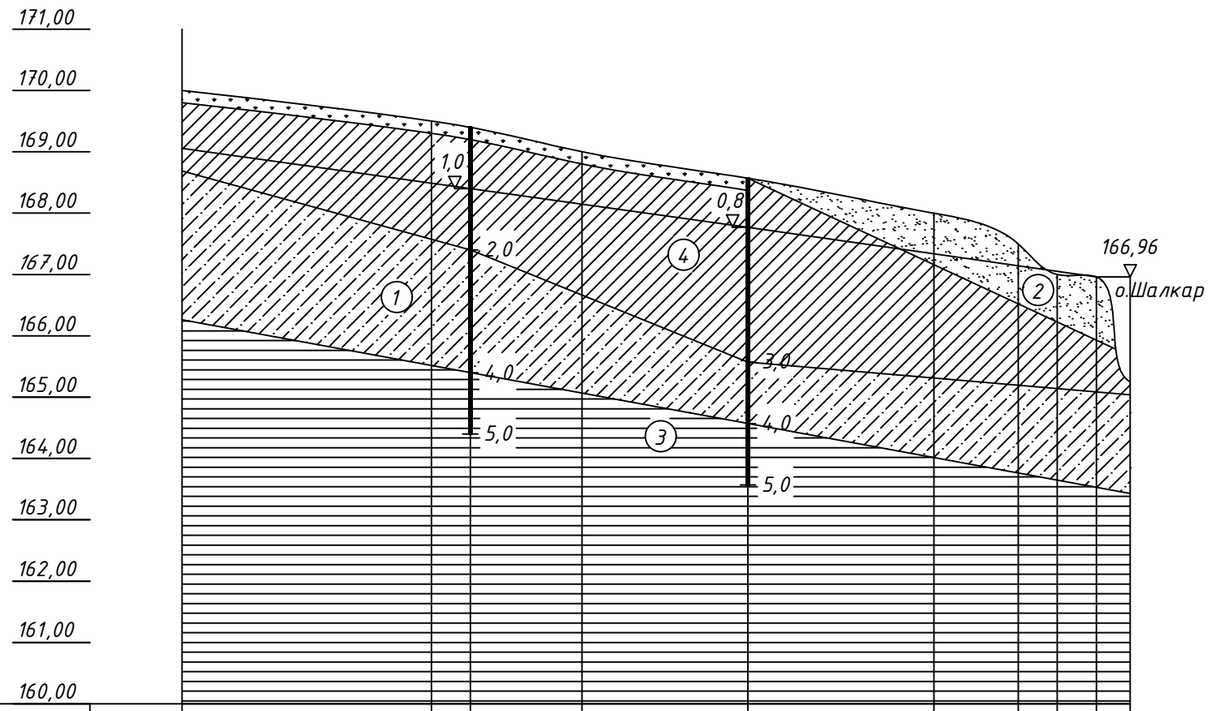
Натурная отметка земли	171,0	170,50	170,12	169,70	169,50	169,0	168,40	168,0	167,50	166,95	166,02
Расстояние		188,0	112,32	72,0	31,16	26,18	34,06	47,66	49,58	51,72	28,0
Номер скважины	-	-	№21	№20	-	-	№19	-	-	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	18	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы XIX-XIX	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез XX-XX



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

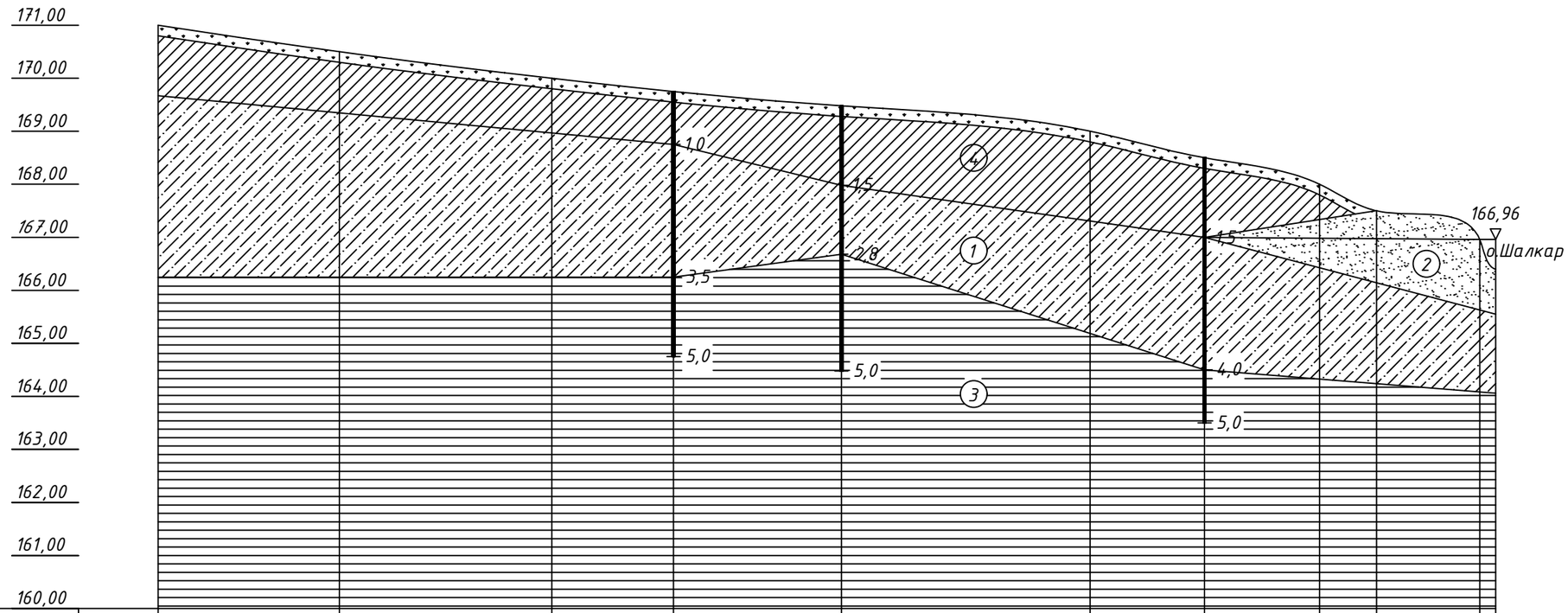
Натурная отметка земли	170,0	169,50	169,40	169,0	168,57	168,0	167,50	167,0	166,96	165,25
Расстояние		81,42	12,64	36,48	54,1	60,66	27,5	12,74	12,8	11,0
Номер скважины	-	-	№18	-	№17	-	-	-	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (4) Суглинок
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	19	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы XX-XX	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Литологический разрез XXI–XXI



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Натурная отметка земли	171,0	170,50	170,0	169,75	169,48	169,0	168,50	168,0	167,50	166,96	166,40
Расстояние		68,46	80,2	45,88	63,36	93,88	43,18	43,42	21,48	38,94	6,0
Номер скважины	-	-	-	№16	№15	-	№14	-	-	Урез	Дно

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (4) Суглинок
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1) (2) (3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

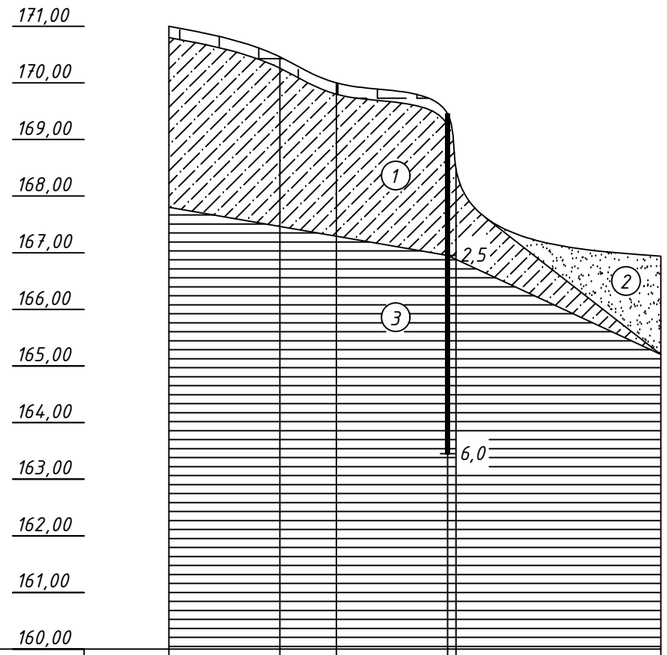
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил	Кукуян				
Чертил	Жумагалиев				
Н.контроля	Джалгасбаев				

128/2019-00-02-ИГЗ

Очистка дна озера Шалкар
Шалкарского района Актюбинской области

Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
	РП	20	
Литологические разрезы XXI–XXI	ТОО "Актюбводпроект" 2019		

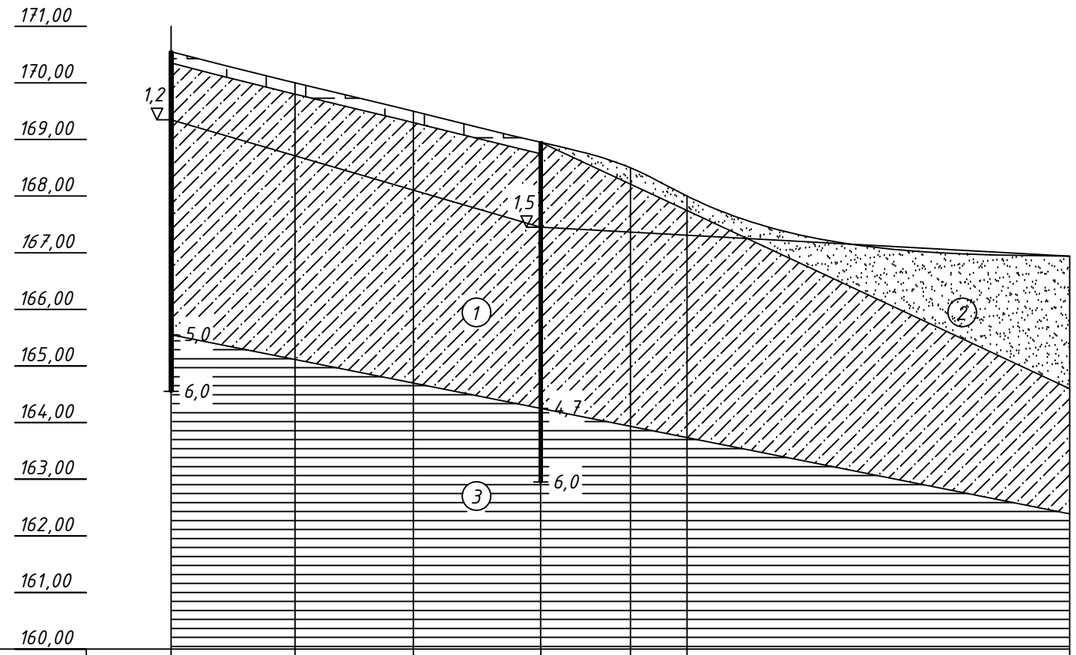
Литологический разрез XXII–XXII



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Натурная отметка земли	171,0	170,46	170,0	169,45	168,48		166,94
Расстояние		39,18	19,96	39,32	2,96	72,4	
Номер скважины	-	-	-	№11	-		Урез

Литологический разрез XXIII–XXIII



М 1:2000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Натурная отметка земли	170,55	170,0	169,50	168,95	168,50	168,0	166,94
Расстояние		43,76	41,76	45,04	31,72	20,0	135,2
Номер скважины	№13	-	-	№12	-	-	Урез

Условные обозначения

- Почвенно-растительный слой 0,2 м
- (1) Супесь
- (3) Глина
- (2) Песок мелкозернистый
- 1,0 / 1,5 — Скважина: справа глубина залегания литологического слоя в м; слева глубина залегания грунтовых вод в м;
- (1)(2)(3) Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	128/2019-00-02-ИГЭ			
						Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области			
						Инженерно-геологическое заключение	Стадия	Лист	Листов
							РП	21	
Исполнил		Кукуян				Литологические разрезы XXII–XXII, XXIII–XXIII	ТОО "Актюбводпроект" 2019		
Чертил		Жумагалиев							
Н.контроля		Джалгасбаев							

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы 20 желтоқсандағы № 902 бұйрығымен бекітілген №139/е нысанды медициналық құжаттама Медицинская документация Форма №139/ у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2011 года №902
Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық қызмет ұйымының атауы Наименование государственной организации санитарно-эпидемиологической службы **РГКП «АОЦСЭЭ» Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК.** **Санитарно-гигиеническая лаборатория**	

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Тұтынушылардың құқықтарын қорғау комитетінің «Ақтөбе облысының санитариялық эпидемиологиялық сараптама орталығы» республикалық мемлекеттік қазыналық кәсіпорны
Индекс 030025

Сыртқы ортадан, тағам өнімдерінен және азық-түлікке арналған өсімдік өнімдерінен алынған үлгілердегі пестицидтердің қалдық мөлшерін зерттеу

ХАТТАМАСЫ

ПРОТОКОЛ

исследования сельскохозяйственной продукции и продуктов питания, воды хозяйственно-питьевого назначения и воздуха рабочей зоны для определения остаточных количеств пестицидов

№ 1-3

(от) «28» апреля 2015 ж. (г.)

1.Нысан, мекен жайы (Наименование объекта,адрес) Шалкарский район, КГП «Ұлы Борсық»

2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца) озеро Шалкар

3. Үлгі атауы (Наименование образца) вода

4. Үлгілер алу мақсаты (Цель исследования) **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», утверждены постановлением Правительства РК № 104 от 18.01.2012г.**

5. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора) 23.04.2015г.

6. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки) 24.04.2015г. 09.40 ч.

7. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора) **СТ РК ГОСТ Р 51592-2003 «Общие требования к отбору проб воды», утвержден приказом Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Министерства индустрии и торговли РК от 07.11.2003 г.**

8. Тасымалдау жағдайы (Условия транспортировки) автотранспортом

9. Сақтау жағдайы (Условия хранения) соблюдены

10. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения) внеплановая (задание акимата)

Зерттеу нәтижелер

(Результаты исследования)

Өнімнің атауы Наименование продукции	Пестицидтердің анықталған қалдық құрамдары Обнаруженное остаточное содержание пестицидов	мг/л	Нормативтік көрсеткіштер РЕМД, мг/кг Нормативные показатели МДУ, мг/л	Зерттеу әдістеріне қолданылған НҚ НД на методы исследования
1	2	3	4	5
Вода	ДДТ-не обнаружено	мг/л	0,1	МУ 4120-86
	Гамма ГХЦГ(линдан) -не обнаружено	мг/л	0,002	МУ 4120-86
	2,4 Д –не обнаружено	мг/л	0,002	МУ 1541-76

Үлгілердің (нің) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследование образцов проводились на соответствие Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах) **«Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов », утверждены постановлением Правительства Р № 104 от 18.01.2012г.**

Зерттеу жүргізген (Исследование проводил) Врач-лаборант :

лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты, қолы (должность, фамилия, имя, отчество, подпис

Зертхана меңгерушісінің қолы, тегі, аты, әкесінің аты (фамилия, имя, отчество, подпись заведующего лабораторией)

Мөр орны
Место печати

Санитарлық-эпидемиологиялық сараптама орталығының басшысы (орынбасары)
Руководитель Центра санитарно-эпидемиологической экспертизы (заместитель)

(тегі, аты, әкесінің аты қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

1-1-3-86
23.04.15

Шелкар филиалы «___» _____ 200__ ж.		Нысанның БКСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД_____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО_____
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан		Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы 20 желтоқсандағы №902 бұйрығымен бекітілген №056/е нысанды медициналық құжаттама
Санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа санитарно-эпидемиологической службы		Медицинская документация Форма №056/ у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2011года № 902

Су үлгінің микробиологиялық зерттеу
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
микробиологического исследования воды

№ 10-11-12
(от) «24» 04 күні 2015. (г.)

1. Нысан атауы, мекенжайы (Наименование) озеро Шалкар
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца)
вода из озера
3. Үлгілер алу максаты (Цель исследования) ҚР Ү 18.01.2012ж №104 қау
4. Алынған күні мен уақыты (Дата и время) 20.04.15 г 10 ч.м.
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время 20.04.15 г 10.50 ч.м.
6. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования) 20.04.15 – 24.04.15 г
7. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора) МУК 3.05.039.97
8. Тасымалдау жағдайы (Условия транспортировки) машина
9. Сақтау жағдайы (Условия хранения) термоконтейнер

Өлшеу нәтижелері
(Результаты измерений)

Көрсеткіштер атауы Наименование показателей	Өлшеу бірлігі Единица измерения	НҚ НҚ нормасы Норма по НД	Зерттеу нәтижесі Результат испытания				НҚ - әдісіне НД на метод испытания
1	2	3	10	11	12	-	5
ЖКП	дм³	менш 100	200	200	200	-	МУК
Колифаги	дм²	не рос	не обн	не обн	не обн	-	3.05.039.97
Тст. фл						-	
Вт. Энтам.	-	не рос	не обн	не обн	не о	-	

Конец протокола

Үлгілердің (нің) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді
(Исследование проводились на соответствие НД) МУК10.05.045.03.
Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)

Зерттеу жүргізген (Исследование проводил)
вр.бакт. Конакбаева С.Б.

лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты, қолы (должность, фамилия, имя, отчество, подпись)

Зертхана меңгерушісінің қолы, тегі, аты, әкесінің аты (фамилия, имя, отчество, подпись заведующего лабораторией)

Мөр орны Санитарлық-эпидемиологиялық сараптама орталығының басшысы(орынбасары)
Место печати Руководитель Центра санитарно-эпидемиологической экспертизы (заместитель)

УргенишбаеваК.С. (тегі, аты, әкесінің аты қолы
(фамилия, имя, отчество, подпись)

	Нысанның БКСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ ҰҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы 20 желтоқсандағы № 902 бұйрығымен бекітілген № 136/е нысанды медициналық құжаттама
Санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа санитарно-эпидемиологической службы	Медицинская документация форма № 136/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2011 года № 902

№ 1-1-3/87
24 04

Жер үсті суы нысандарының және ағынды су үлгілерін зерттеудің
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
исследования образцов воды поверхностных
водных объектов и сточных вод
№ 4
(от) « 24» апрель күні 2015ж. (г.)

1. Нысан атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) Шалқар қаласы
2. Үлгі атауы (Наменование образца) Шалқар көлінің суы
3. Үлгі алынған орын (Место отбора образца) Шалқар көлі.
4. Үлгілер алу мақсаты (Цель исследования) ҚРҰ №104.18.2012ж
5. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора) 20,04,2015ж.10-00 жер/уақ
6. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки) 20,04,2015ж.10-00 жер/уақ
7. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования) 20,04,2015ж.10-00 жер/уақ
8. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора) СТРК ГОСТ 51592-2003
9. Тасымалдау жағдайы (Условия транспортировки) Спец автотанспорт
10. Сақтау жағдайы (Условия хранения) Термоконтейнер

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей		Анықталған концентрация Обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные показатели	Тексеру әдісіне қолданылған НҚ НД на методы исследования
Иісі Запах	Қарқындылығы, баллмен Интенсивность в баллах	1:1	1:1	
	Сипаты (суреттеледі) Характер (описать)	рыбный		
	Жоғалу шегі (еселегенде) Порог исчезновения (в разведении)	-		
Түстілігі, градуспен Цветность в градусах		8,4	10	
Түсі (суреттеу) Цвет (описать)		желтоватый		
Түсінің жоғалу шегі (еселегенде) Порог исчезновения цвета (в разведении)		-		

Кошм врач

Лай, тұнба (суреттеу) Муть, осадок (описать)	муть с осадкам		
Мөлдірлігі прозрачность	-		
Жүзіп жүрген қоспалар, қабыршақ Плавающие примеси, пленка мг/дм^3	Не обнаруж		
Өлшенген заттар, мг/дм^3 Взвешанные вещества	0,068		
pH	7,5	6,5-8,5	
Ерітілген оттегі мгO_2/дм^3 Растворенный кислород	-		
БПК-5, мг02/ дм^3	5,0	3,0-6,0	
БПК-20, мг02/ дм^3	-		
Тотығуы мг02/ дм^3 Окисляемость	-		
ХПК, мг02/дм^3	-		
Сілтілігі мг-экв/дм^3 Щелочность	-		
Қышқылдығы мг-экв/дм^3 Кислотность	-		
Жалпы кермектігі моль/дм^3 Жесткость общая	8,4	7-10	
Құрғақ қалдық мг/дм^3 Сухой остаток	1253,0	1500,0	
Кальций мг/дм^3	-		

Магний мг/дм^3		-		
Жалпы темір мг/дм^3 Железо общее		-		
Хлоридтер мг/дм^3 Хлориды		237,5	350,0	
Сульфаттар мг/дм^3 Сульфаты		-		
Азот	Аммиактың мг/дм^3 Аммиака	0,08	2,0	
	Нитриттердің мг/дм^3 Нитритов	0,020	3,0	
	Нитраттардың мг/дм^3 Нитратов	0,9	45,0	
Фтор мг/дм^3		-		
Мұнай өнімдері мг/дм^3 Нефтепродукты		-		
Фенолдар мг/дм^3 Фенолы		-		
Цианидтер мг/дм^3 Цианиды		-		
Мыс мг/дм^3 Медь		-		
Қорғасын мг/дм^3 Свинец		-		
Мырыш мг/дм^3 Цинк		-		
Үш валентті хром мг/дм^3 Хром трехвалентный		-		

	Нысанның БКСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ ҰҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы 20 желтоқсандағы № 902 бұйрығымен бекітілген № 136/е нысанды медициналық құжаттама
Санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа санитарно-эпидемиологической службы	Медицинская документация форма № 136/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2011 года № 902

№ 1-1-3/87
24 04

Жер үсті суы нысандарының және ағынды су үлгілерін зерттеудің
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
исследования образцов воды поверхностных
водных объектов и сточных вод
№ 4
(от) « 24» апрель күні 2015ж. (г.)

1. Нысан атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) Шалқар қаласы
2. Үлгі атауы (Наменование образца) Шалқар көлінің суы
3. Үлгі алынған орын (Место отбора образца) Шалқар көлі.
4. Үлгілер алу мақсаты (Цель исследования) ҚРҰ №104.18.2012ж
5. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора) 20,04,2015ж.10-00 жер/уақ
6. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки) 20,04,2015ж.10-00 жер/уақ
7. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования) 20,04,2015ж.10-00 жер/уақ
8. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора) СТРК ГОСТ 51592-2003
9. Тасымалдау жағдайы (Условия транспортировки) Спец автотанспорт
10. Сақтау жағдайы (Условия хранения) Термоконтейнер

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей		Анықталған концентрация Обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные показатели	Тексеру әдісіне қолданылған НҚ НД на методы исследования
Иісі Запах	Қарқындылығы, баллмен Интенсивность в баллах	1:1	1:1	
	Сипаты (суреттеледі) Характер (описать)	рыбный		
	Жоғалу шегі (еселегенде) Порог исчезновения (в разведении)	-		
Түстілігі, градуспен Цветность в градусах		8,4	10	
Түсі (суреттеу) Цвет (описать)		желтоватый		
Түсінің жоғалу шегі (еселегенде) Порог исчезновения цвета (в разведении)		-		

Кошм врач

	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы « 30» мамырдағы №415 бұйрығымен Бекітілген № 177/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ Тауарлар мен көрсетілген қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің «ҰСО» ШЖҚ РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының Шалқар аудандық бөлімшесі Шалкарское районное отделение филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг МЗ РК Актюбинской области	Медицинская документация Форма № 177/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от « 30» мая 2015 года № 415

Топырақ үлгілерін зерттеудің
ХАТТАМА
ПРОТОКОЛ
исследования образцов почвы
№__9 - 11____(от) «_17___»_____10_____күні 2019__ж. (г.)

1. Обектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта,адрес) ТОО « Актюбводпроект » Калпаков .А.
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца)_Шалқар көл жағалауы _топырақ_1,2,3_____
3. Сынамалар алу мақсаты (Цель исследования образца)_ҚРҰЭМ №175 18.04.2018 ж__ _____
4. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)_ 14.10.2019ж_____
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)___14.10.2019ж_____
6. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)__14.10.2019ж_____
7. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора)_ ГОСТ 17.4.4.02-2017 _____
8. Тасымалдау жағдайлары (Условия транспортировки)___термоконтейнер_____
9. Сақтау жағдайы (Условия хранения)____автокөлік_____

Паразитологические показатели

Тіркеу номер	Наименование образца	Патогенных простейших	Яйца гельминтов
9	Топырақ 1	Не обнаружено	Не обнаружено
10	Топырақ 2	Не обнаружено	Не обнаружено
11	Топырақ 3	Не обнаружено	Не обнаружено

Үлгі (нің) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді /
(Исследование проб проводились на соответствие НД)_____
Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., специалиста проводившего исследование)_____ Елібаева А._____
_____ Қолы, _____
(Подпись)
Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә. (Ф.И.О., подпись заведующего лабораторией)
Мөр орны Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама орталығының басшысы (орынбасары)
Место печати Руководитель Центра санитарно-эпидемиологической экспертизы (заместитель) Үргенішбаева Қ.С._____
Т.А.Ә., қолы (Ф.И.О., подпись)

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады/Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаним
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/ Частиная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы « 30» мамырдағы №415 бұйрығымен Бекітілген № 177/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ Тауарлар мен көрсетілген қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің «ҰСО» ШЖҚ РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының Шалқар аудандық бөлімшесі Шалкарское районное отделение филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг МЗ РК Актюбинской области	№_____ _____20__г. Медицинская документация Форма № 177/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от « 30» мая 2015 года № 415

Топырақ үлгілерін зерттеудің
ХАТТАМА
ПРОТОКОЛ
исследования образцов почвы
№__12 - 14____(от) «_17___»_____10_____күні 2019__ж. (г.)

1. Обектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта,адрес) ТОО « Актюбводпроект » Калпаков .А.
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца)_Шалқар көл жағалауы _топырақ_4,5,6_____
3. Сынамалар алу мақсаты (Цель исследования образца)_ҚРҰЭМ №175 18.04.2018 ж__ _____
4. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)_ 14.10.2019ж_____
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)___14.10.2019ж_____
6. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)__14.10.2019ж_____
7. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора)_ ГОСТ 17.4.4.02-2017 _____
8. Тасымалдау жағдайлары (Условия транспортировки)___термоконтейнер_____
9. Сақтау жағдайы (Условия хранения)____автокөлік_____

		Паразитологические показатели	
Тіркеу номер	Наименование образца	Патогенных простейших	Яйца гельминтов
12	Топырақ 4	Не обнаружено	Не обнаружено
13	Топырақ 5	Не обнаружено	Не обнаружено
14	Топырақ 6	Не обнаружено	Не обнаружено

Үлгі (нің) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді /
(Исследование проб проводились на соответствие НД)_____
Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., специалиста проводившего исследование)____ Елібаева А._____
_____Қолы, _____
(Подпись)
Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә. (Ф.И.О., подпись заведующего лабораторией)
Мөр орны Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама орталығының басшысы (орынбасары)
Место печати Руководитель Центра санитарно-эпидемиологической экспертизы (заместитель) Үргенішбаева Қ.С._____
Т.А.Ә., қолы (Ф.И.О., подпись)

экземплярах)
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады/Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаним
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/ Частиная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД_____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации поОКПО_____
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы «30 » мамырдағы №415 бұйрығымен Бекітілген № 020/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ Тауарлар мен көрсетілген қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің «ҰСО» ШЖҚРМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының Шалқар аудандық бөлімшесі Шалкарское районное отделение филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг МЗ РК Актюбинской области	Медицинская документация Форма № 020/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «30» мая 2015 года №415

Микробиологиялық (ауа, жер қыртысы, дәрі және басқалары) зерттеу
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
микробиологического исследования
(воздуха, почвы, лекарственных форм и прочих)
№_13 - 15_____
(от) « 17 » ___10____ күні 2019 ж. (г.)

1. Нысан атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) ТОО « Актюбводпроект » Калпаков .А.
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца) Шалқар көл жағалауы
3. Материалдың, бұйымның атауы (Наименование образца)___топырақ 1, 2, 3
4. Үлгіні зерттеу мақсаты (Цель исследования образца) МУК № 168 от 25.01.2012__
5. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)_ 14.10.19ж.
6. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)_ 14.10.19ж.
7. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)_14.10.19ж.
8. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора)_ГОСТ 17.04.02.84__
9. Тасымалдау жағдайы (Условия транспортировки)____автокөлік_____
10. Сақтау жағдайы (Условия хранения)_____термоконтейнер_____
11. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения)_____

Зерттеу нәтижелері (Результаты исследования):

Тіркеу нөмірі	Үлгінің атауы. Үлгі алынған орын. Наименование образца. Место отбора образца	Микробиологиялық көрсеткіштер Микробиологические показатели				
		Коли титр БГКП	Титр анаэроб Cl.perfringens			
1	2	3	4	5	6	7
13	Топырақ 1	>1,0 не обнаружено	>0,1 не обнаружено	-	-	-
14	Топырақ 2	>1,0 не обнаружено	>0,1 не обнаружено	-	-	-
15	Топырақ 3	>1,0 не обнаружено	>0,1 не обнаружено	-	-	-

(Исследование проводились на соответствие НД)_____
Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Зерттеу жүргізген (Исследованиепроводил)_____Конакбаева С.Б.
лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты, қолы (должность, фамилия, имя, отчество, подпись)

Зертхана меңгерушісінің қолы, тегі, аты, әкесінің аты (фамилия, имя, отчество, подпись заведующего лабораторией)_____

Мөр орны Санитарлық-эпидемиологиялық сараптама орталығының басшысы(орынбасары)
Место печати Руководитель Центра санитарно-эпидемиологического экспертизы (заместитель)

	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы « 30» мамырдағы №415 бұйрығымен Бекітілген № 177/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ Тауарлар мен көрсетілген қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің «ҰСО» ШЖҚ РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының Шалқар аудандық бөлімшесі Шалкарское районное отделение филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг МЗ РК Актюбинской области	Медицинская документация Форма № 177/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от « 30» мая 2015 года № 415

Топырақ үлгілерін зерттеудің
ХАТТАМА
ПРОТОКОЛ
исследования образцов почвы
№__15 - 18____(от) «_17___»_____10_____күні 2019__ж. (г.)

1. Обектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта,адрес) ТОО « Актюбводпроект » Калпаков .А.
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца)_Шалқар көл жағалауы _топырақ_7,8,9,10_____
3. Сынамалар алу мақсаты (Цель исследования образца)_ҚРҰЭМ №175 18.04.2018 ж __ _____
4. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)_ 14.10.2019ж_____
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)___14.10.2019ж_____
6. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)__14.10.2019ж_____
7. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора)_ ГОСТ 17.4.4.02-2017 _____
8. Тасымалдау жағдайлары (Условия транспортировки)___термоконтейнер_____
9. Сақтау жағдайы (Условия хранения)____автокөлік_____

		Паразитологические показатели	
Тіркеу номер	Наименование образца	Патогенных простейших	Яйца гельминтов
15	Топырақ 7	Не обнаружено	Не обнаружено
16	Топырақ 8	Не обнаружено	Не обнаружено
17	Топырақ 9	Не обнаружено	Не обнаружено
18	Топырақ 10	Не обнаружено	Не обнаружено

Үлгі (нің) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді /
(Исследование проб проводились на соответствие НД)_____
Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., специалиста проводившего исследование)____ Елібаева А._____
_____ Қолы, _____
(Подпись)
Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә. (Ф.И.О., подпись заведующего лабораторией)
Мөр орны Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама орталығының басшысы (орынбасары)
Место печати Руководитель Центра санитарно-эпидемиологической экспертизы (заместитель) Үргенішбаева Қ.С._____
Т.А.Ә., қолы (Ф.И.О., подпись)

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады/Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаним
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/ Частиная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД_____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации поОКПО_____
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы «30 » мамырдағы №415 бұйрығымен Бекітілген № 020/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ Тауарлар мен көрсетілген қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің «ҰСО» ШЖҚ РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының Шалқар аудандық бөлімшесі Шалкарское районное отделение филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг МЗ РК Актюбинской области	Медицинская документация Форма № 020/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «30» мая 2015 года №415

Микробиологиялық (ауа, жер қыртысы, дәрі және басқалары) зерттеу
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
микробиологического исследования
(воздуха, почвы, лекарственных форм и прочих)
№_16 -18 _____
(от) « 17 » ___10____ күні 2019 ж. (г.)

1. Нысан атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) ТОО « Актюбводпроект » Калпаков .А.
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца) Шалқар көл жағалауы
3.Материалдың, бұйымның атауы (Наименование образца)___топырақ 4,5,6
4.Үлгіні зерттеу мақсаты (Цель исследования образца) МУК № 168 от 25.01.2012__
5. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)_ 14.10.19ж.
6. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)_ 14.10.19ж.
7. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)_14.10.19ж.
8. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора)_ГОСТ 17.04.02.84__
9. Тасымалдау жағдайы (Условия транспортировки)____автокөлік_____
10. Сақтау жағдайы (Условия хранения)_____термоконтейнер_____
11. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения)_____
Зерттеу нәтижелері (Результаты исследования):

Тіркеу нөмірі	Үлгінің атауы. Үлгі алынған орын. Наименование образца. Место отбора образца	Микробиологиялық көрсеткіштер Микробиологические показатели				
		Коли титр БГКП	Титр анаэроб Cl.perfringens			
1	2	3	4	5	6	7
16	Топырақ 4	>1,0не обнаружено	>0,1не обнаружено	-	-	-
17	Топырақ 5	>1,0не обнаружено	>0,1не обнаружено	-	-	-
18	Топырақ 6	>1,0не обнаружено	>0,1не обнаружено	-	-	-

(Исследование проводились на соответствие НД)_____
Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Зерттеу жүргізген (Исследованиепроводил)_____Конакбаева С.Б.
лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты, қолы (должность, фамилия, имя, отчество, подпись)

Зертхана меңгерушісінің қолы, тегі, аты, әкесінің аты (фамилия, имя, отчество, подпись заведующего лабораторией)_____

Мөр орны Санитарлық-эпидемиологиялық сараптама орталығының басшысы(орынбасары)
Место печати Руководитель Центра санитарно-эпидемиологического экспертизы (заместитель)

	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД_____ ҰҮЖЖ бойынша ұйым коды Код организации поОКПО_____
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы «30 » мамырдағы №415 бұйрығымен Бекітілген № 020/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ Тауарлар мен көрсетілген қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің «ҰСО» ШЖҚ РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының Шалқар аудандық бөлімшесі Шалкарское районное отделение филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг МЗ РК Актюбинской области	____ 20__ ж Медицинская документация Форма № 020/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «30» мая 2015 года №415

Микробиологиялық (ауа, жер қыртысы, дәрі және басқалары) зерттеу
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
микробиологического исследования
(воздуха, почвы, лекарственных форм и прочих)
№_19- 22_____
(от) « 17 » ___10____ күні 2019 ж. (г.)

1. Нысан атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) ТОО « Актюбводпроект » Калпаков .А.
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца) Шалқар көл жағалауы
3.Материалдың, бұйымның атауы (Наименование образца)___топырақ 7, 8, 9, 10
4.Үлгіні зерттеу мақсаты (Цель исследования образца) МУК № 168 от 25.01.2012__
5. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора)_ 14.10.19ж.
6. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки)_ 14.10.19ж.
7. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования)_14.10.19ж.
8. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора)_ГОСТ 17.04.02.84__
9. Тасымалдау жағдайы (Условия транспортировки)____автокөлік_____
10. Сақтау жағдайы (Условия хранения)_____термоконтейнер_____
11. Қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения)_____
Зерттеу нәтижелері (Результаты исследования):

Тіркеу нөмірі	Үлгінің атауы. Үлгі алынған орын. Наименование образца. Место отбора образца	Микробиологиялық көрсеткіштер Микробиологические показатели				
		Коли титр БГКП	Титр анаэроб Cl.perfringens			
1	2	3	4	5	6	7
19	Топырақ 7	>1,0не обнаружено	>0,1не обнаружено	-	-	-
20	Топырақ 8	>1,0не обнаружено	>0,1не обнаружено	-	-	-
21	Топырақ 9	>1,0не обнаружено	>0,1не обнаружено	-	-	-
22	Топырақ 10	>1,0не обнаружено	>0,1не обнаружено	-	-	

(Исследование проводились на соответствие НД)_____
Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Зерттеу жүргізген (Исследованиепроводил)_____Конакбаева С.Б.
лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты, қолы (должность, фамилия, имя,отчество, подпись)

Зертхана меңгерушісінің қолы, тегі, аты, әкесінің аты (фамилия, имя, отчество, подпись заведующего лабораторией)_____

Мөр орны Санитарлық-эпидемиологиялық сараптама орталығының басшысы(орынбасары)
Место печати Руководитель Центра санитарно-эпидемиологического экспертизы (заместитель)

	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД_____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Министерство Национальной экономики Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы «30» мамырдағы № 415 бұйрығымен бекітілген № 149/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ Тауарлар мен көрсетілген қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігінің бақылау комитетінің «ҰСО» ШЖҚ РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының Шалқар аудандық бөлімшесі	Медицинская документация Форма № 149/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «30» мая 2015 года № 415

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетінің Ұлттық сараптама орталығының шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны Ақтөбе облысы бойынша филиалы Шалқар аудандық бөлімшесі № _____ 20 ж.

Дозиметриялық бақылау

ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ

дозиметрического контроля

№ 01 от «10» 01 2020 г.

1.Объект атауы, мекен жайы (Наименование объекта,адрес)ТОО «Актюбводопроект»гАкобе пр.Санкибай батыра,4В.

2.Өлшеулер жүргізілген орын (Место проведения замеров) на берегу озера гШалкар.
(бөлім, цех, квартал) (отдел, цех, квартал)

3.Өлшеулер мақсаты (Цель измерения) ӨТІНІШ БОЙЫНША

4.Өлшеулер тексерілетін объект өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проводились в присутствии представителя обследуемого объекта)

5. Өлшеулер құралдары (Средства измерений) Дозиметр МКС-05 Терра заводской № 0309318,
атауы, түрі, инвентарлық нөмірі (наименование, тип, инвентарный номер) 1869

6. Тексеру туралы мәліметтер (Сведения о поверке) ВА17-04 -32258от 12.12.2019г.- 12.12.20 г
берілген күні мен куәліктің нөмірі (дата и номер свидетельства)

7.Өлшеу шарттары туралы қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения об условиях измерения)
фон местности 0,07 мкЗв/ч
рентген түтігінің жұмыс режимі (режим работы рентгеновской трубки) _____ фантом түрі (тип фантома)

Өлшеу нәтижелері
(Результаты измерений)

Тіркеу нөмірі Регистрационный номер	Өлшеу жүргізілген орын Место проведения измерений	Дозаның өлшенген қуаты (мкЗв/час, н/сек) Измеренная мощность дозы (мкЗв/час, н/сек)		Дозаның рұқсат етілетін қуаты (мкЗв/час, н/сек) Допустимая мощность дозы (мкЗв/час, н/сек)			
		Еденнен жоғары (топырақтан) На высоте от пола (грунта)					
		1,5м	1м	0,1м	1,5м	1м	0,1м
1	2	3	4	5	6	7	8
1	на берегу озера гШалкар.		0,9-012				0,3
	Всего замеров		**50**				
	Естественный фон		0,07				

Үлгілердің (нің) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді
(Исследование образца проводились на соответствие НД) ГН «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» Утверждено Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 года №155, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» Утв. постановлением Министерства национальной экономики РК № 261 от 27.03.2015года, Методические рекомендации по радиационной гигиены №194 от 08 сентября 2011 года.

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә.
(Ф.И.О., специалиста проводившего исследование) Наржанова Б Қолы, _____
(Подпись)

Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә.
(Ф.И.О., подпись заведующего лабораторий) _____

Мөр орны
Место печати

ҚР ДСМ ТКҚСҚБК«ҰСО»
ШЖҚ РМК Ақтөбе облысы бойынша
филиалының Шалқар аудандық бөлімшесінің басшысы
Начальник Шалкарского отделение филиал РГП наПХВ НЦЭ КККБТУ»
МЗ РК по Актюбинской области

Ургенишбаева К. С. _____
Т.А.Ә., қолы (Ф.И.О., подпись)

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады/ Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/ Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Қазақстан Республикасы, Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы,
Астана ауданы, Әуежайлық кварталы, 14В құр.,
тел/факс: 8(7132) 22-93-58,
e-mail:info_akt@meteo.kz

Республика Казахстан, Актюбинская область, город Актобе,
район Астана, квартал Авиагородок, сооруж. 14В ,
тел/факс: 8(7132) 22-93-58,
e-mail:info_akt@meteo.kz

№ 21-01-18/1320
от 23.12.2019 г.

Директору
ТОО «Актюбводпроект»
Калпакову А.

На Ваш исх.№12-107 от 20 декабря 2019 года:

Филиал РГП «Казгидромет» по Актюбинской области предоставляет данные гидрологического режима озера Шалкар с 2008 по 2018 г.г. и данные химического состава воды озера Шалкар за октябрь 2019 года.

Год	Отметка высшего уровня за год, мБС	Дата,число случаев	Отметка низшего уровня за год,мБС	Дата, число случаев	Температура воды,°С Наиб.за год
2008	168,187	(24.03-10.04) 18	166,886	(14.10-25.10) 12	30,4 (11.07)
2009	167,096	(07.04-16.04) 10	прмз	(11.11-31.12) 51	28,8 (06.06)
2010	169,056	(20.04-25.04) 6	прмз	(01.01-23.03) 82	30,8 (18.06)
2011	169,206	(15.04,16.04) 2	168,026	(01.11-04.11) 4	30,2 (09.07)
2012	168,926	(28.04-03.05) 6	167,726	(16.12) 1	31,0 (14.07)
2013	167,916	(02.04-05.04) 4	166,886	(25.11-03.12) 9	31,0 (21.06,24.07)
2014	168,246	(06.05-08.05) 3	166,626	(25.12-31.12) 7	33,6 (21.08)
2015	168,146	(20.04-01.05) 12	166,626	(01.01-08.02) 39	34,8 (01.07)
2016	169,246	(11.05) 1	166,716	(01.01-28.02) 59	34,2 (03.08)
2017	169,046	(21.04-10.05) 20	168,026	(15.12-31.12) 17	31,2 (31.07)
2018	169,186	(17.04-19.04) 3	167,806	(25.11-31.12) 38	30,2 (10.07)

000008

Результаты мониторинга качества поверхностных вод, озеро Шалкар Актюбинской области за октябрь 2019 года

№	Наименование показателей	НД на методы испытаний	Фактически полученные данные мг/дм^3
1	РН	ГОСТ 26449.3-85	8,00
2	Кислород	РД 52.24.419-2005	8,92
3	Углекислый газ	ГОСТ 26449.3-85	н.о
4	Хлориды	ГОСТ 26449.2-85	102
5	Сульфаты	РД 52.24.401-2006	82,6
6	Жесткость общая	ГОСТ 26449.1-85	7,27
7	Гидрокарбонаты	*	629
8	Кальций	*	18,0
9	ХПК	РД 52.24.421-2007	20,36
10	$БПК_5$	РД 52.24.420-2006	1.71
11	Азот аммонийный	ГОСТ 26449.2-85	0,57
12	Азот нитритный	РД 52.24.381-2006	0,009
13	Азот нитратный	РД 52.24.380-2006	0.011
14	Сумма азота	расчет	0.590
15	Фосфаты	РД 52.24.382-2006	0.022
16	Фосфор общий	РД 52.24.382-2006	0.049
17	Кремний	ГОСТ 26449.1-85	0,47
19	Хром (6)	СТ РК 1511-2006	-
20	Фенолы	РД 52.24.488-2006	0,001
21	Спав	РД 52.24.368-2006	0,02
22	Фтор	ГОСТ 4386-89	0,19
23	Бор	РД 52.24.389-95	-
25	Взвешен. Вещества	ГОСТ 26449.1-85	22,12
30	$\%O_2$	РД 52.24.419-95	85
31	Медь	АА-200	0.002
32	Свинец	АА-200	0.008
33	Магний	расчет	77
34	Никель	ПНДФ 14.1:2:4.202-03	н.о
35	Нефтепродукты	ПНДФ 14.1:2:4.128-98	0.01
36	Железо общий	РД 52.24.358-2006	н.о
37	Цинк	СТ РК ИСО 8288-2005	0,013
38	Марганец	РД 52.24.467-2008	0.041
39	Сухой остаток	ГОСТ 26449.2-85п.1	1900
40	Температура		13
41	Запах		0
42	Прозрачность		14

Директор филиала **К.Ж. Толебаев**

Исп. Алтиева Г.Б.
8(7132)228571

Испытательная лаборатория ТОО «Изыскатель-KZ»
Республика Казахстан, 030003, г. Актобе, пер. Хобдинский, 1
телефон/факс: 8 (7132) 22-55-80
Аттестат аккредитации №KZ.T.05.1972 от 23 ноября 2017г.

KZ.T.05.1972

Протокол испытаний №125 от 23 декабря 2019 года
физических свойств грунтов

Заказчик: **ТОО «Актюбводпроект»**
Название объекта: **«Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области». Заказ 655.**
Наименование исследуемой продукции: **Грунты**
Дата приемки образцов: **09.12.2019г.**
Дата проведения анализа и окончания испытаний: **с 09.12 по 22.12.2019г.**
Количество образцов: **98 (девяносто восемь) шт.**
НД на методы испытаний: **СТ РК 1273-2004, СТ РК 1290-2004.**
Условия проведения испытаний: **Температура 0С 20,5; влажность 60,4 %**

Результаты испытаний:

лабораторный №	скважина №	глубина отбора, м	Наименование определяемых показателей												
			гранулометрический состав, % размер фракций, мм									пластичность, %			Классификация грунтов по ГОСТ 25100-2011 Табл. Б.9, Б.16, Б.17
			песок									граница текучести, W_L	граница раскатывания, Wp	число пластичности, Ip	
			>10	5-10	2-5	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,10	0,10-0,05	<0,05				
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
1	с-1	0,0-1,2										21	16	5	супесь
2		1,2-1,6										21	17	4	супесь
3		1,6-3,5										21	17	4	супесь
4		3,5-4,5										27	13	14	суглинок
5		4,5-6,5				0	0	3	20	1	76	25	14	11	суглинок легкий пылев.
6		6,5-7,5										28	22	6	супесь
7	с-3	3,0-4,2										23	19	4	супесь
8	с-4	0,0-1,2										22	19	3	супесь
9		1,2-2,5										23	18	5	супесь
10		2,5-4,0										24	20	4	супесь
11		4,0-4,5										55	19	36	глина тяжелая
12		4,5-7,0										23	19	4	супесь
13		7,0-7,5										36	18	18	глина
14	с-5	0,0-1,5										22	18	4	супесь
15		1,5-3,0										23	16	7	супесь
16		3,0-4,5										22	16	6	супесь
17		4,5-6,0										23	17	6	супесь
18		6,0-7,0										22	16	6	супесь
19		7,0-7,5										41	21	20	глина

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	с-6	0,0-1,5										22	17	5	супесь
21		1,5-3,0										20	16	4	супесь
22		3,0-4,5										26	13	13	суглинок
23		4,5-6,0										24	16	8	суглинок
24		6,0-7,5										22	18	4	супесь
25		7,5-9,0										21	19	2	супесь
26	с-7	0,0-1,5										22	18	4	супесь
27		1,5-3,0										24	13	11	суглинок
28		3,0-4,5										23	16	7	супесь
29		4,5-5,5										22	19	3	супесь
30		5,5-6,0										55	23	32	глина тяжелая
31	с-8	0,1-1,5										22	19	3	супесь
32		1,5-3,8										23	19	4	супесь
33		3,8-5,0										66	26	40	глина тяжелая
34	с-9	0,0-1,5										21	16	5	супесь
35		1,5-3,0										22	19	3	супесь
36	с-10	0,1-1,5										23	19	4	супесь
37		1,5-3,0										21	18	3	супесь
38		3,0-4,0										22	15	7	супесь
39	с-11	0,1-2,5										22	19	3	супесь
40	с-12	0,0-1,5										23	17	6	супесь
41		1,5-3,0										21	18	3	супесь
42		3,0-4,7										22	17	5	супесь
43	с-14	0,1-1,5										24	15	9	суглинок
44		1,5-4,0										19	16	3	супесь
45		4,0-4,5										71	31	40	глина тяжелая
46	с-17	0,1-3,0										26	14	12	суглинок
47		3,0-4,0										20	17	3	супесь
48	с-19	0,1-2,0										22	16	6	супесь
49		2,0-4,0										22	19	3	супесь
50	с-22	0,0-1,5										24	18	6	супесь
51		1,5-3,5										27	13	14	суглинок
52	с-25	0,1-2,0										21	19	2	супесь
53		2,0-4,0										21	17	4	супесь
54		4,0-4,5										58	22	36	глина тяжелая
55		4,5-6,0			0	1	1	70	16	1	11				песок средней крупности
56		6,0-8,0										21	18	3	супесь
57	с-29	0,1-1,5										23	17	6	супесь
58		1,5-3,0										22	18	4	супесь
59		3,0-5,5				1	1	55	32	1	10				песок средней крупности
60		5,5-7,5										22	17	5	супесь

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
61	с-33	0,1-1,5										24	14	10	суглинок
62		1,5-3,0										22	16	6	супесь
63		3,0-5,5										23	18	5	супесь
64		5,5-7,5	2	0	0	0	0	50	35	1	12				песок средней крупности
65	с-37	0,1-1,5										23	18	5	супесь
66		1,5-3,0										23	17	6	супесь
67		3,0-4,5										20	18	2	супесь
68	с-39	0,1-0,7										22	17	5	супесь
69	с-41	0,1-1,5										22	18	4	супесь
70		1,5-3,5										23	17	6	супесь
71		3,5-6,0										52	23	29	глина тяжелая
72	с-44	0,0-1,5										23	18	5	супесь
73		1,5-3,0										22	19	3	супесь
74		3,0-4,5										23	19	4	супесь
75	с-47	0,1-1,5										23	20	3	супесь
76		1,5-2,5										21	17	4	супесь
77		2,5-4,0										40	18	22	глина
78	с-50	0,0-1,5										21	15	6	супесь
79		1,5-3,0										22	18	4	супесь
80		3,0-5,0										22	19	3	супесь
81	с-53	0,0-0,7										23	16	7	супесь
82		0,7-3,0										41	19	22	глина
83	с-56	0,0-1,5										21	18	3	супесь
84		1,5-3,0										21	17	4	супесь
85		3,0-4,5										25	12	13	суглинок
86		4,5-6,0										23	19	4	супесь
87	с-60	0,0-1,5										22	19	3	супесь
88		1,5-3,0										22	18	4	супесь
89	с-63	0,0-1,5										22	18	4	супесь
90		1,5-3,0										21	18	3	супесь
91		3,0-6,0										22	18	4	супесь
92	с-65	0,0-2,0										22	17	5	супесь
93		2,0-3,5										23	19	4	супесь
94		3,5-4,5										40	21	19	суглинок
95	с-67	0,1-1,5										24	17	7	супесь
96		1,5-3,0										22	19	3	супесь
97		3,0-4,5										22	19	3	супесь
98		4,5-7,0										23	19	4	супесь

Директор _____ Дощанова К.Д.

Начальник ИЛ _____ Саликова А.А.

«Изыскатель-KZ»

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ запрещена.

Протокол распространяется на образцы, используемые при испытании.

KZ.T.05.1972

Испытательная лаборатория ТОО «Изыскатель-KZ»
Республика Казахстан, 030003, г. Актобе, пер. Хобдинский, 1
телефон/факс: 8 (7132) 22-55-80
Аттестат аккредитации №KZ.T.05.1972 от 23 ноября 2017г.

Протокол испытаний №137 от 14 января 2020 года
физических свойств грунтов

Заказчик: **ТОО «Актюбводпроект»**
Название объекта: **«Очистка дна озера Шалкар Шалкарского района Актюбинской области». Заказ 655/19(дополнение).**
Наименование исследуемой продукции: **Грунты**
Дата приемки образцов:**13.01.2020г.**
Дата проведения анализа и окончания испытаний: **с 13.01 по 14.01.2020г.**
Количество образцов: **11 (одиннадцать) шт.**
НД на методы испытаний: **СТ РК 1273-2004.**
Условия проведения испытаний: **Температура 0С 20,5; влажность 60,4 %**

Результаты испытаний:

лабораторный №	скважина №	глубина отбора, м	Наименование определяемых показателей												
			гранулометрический состав, % размер фракций, мм									пластичность, %			Классификация грунтов по ГОСТ 25100-2011 Табл. Б.9
			песок									граница текучести, W_L	граница раскатывания, Wp	число пластичности, Ip	
			>10	5-10	2-5	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,10	0,10-0,05	<0,05				
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
1	т-1	0,45				3	3	5	56	15	18				песок пылеватый
2		0,80						3	73	6	18				песок мелкий
3		1,00						2	75	6	17				песок мелкий
4	т-2	0,40					1	5	53	14	27				песок пылеватый
5		1,00				1	0	6	73	8	12				песок мелкий
6	т-3	0,10			1	1	1	9	68	5	15				песок мелкий
7	т-4	дно озера				1	1	5	80	6	7				песок мелкий
8	т-5	дно озера				2	2	3	58	2	33				песок пылеватый
9	т-6	0,0-0,25						11	65	6	18				песок мелкий
10		0,25-0,35			1	1	2	10	67	5	14				песок мелкий
11	т-7	с поверхн.				1	1	9	76	5	8				песок мелкий

Директор _____ Дощанова К.Д.

Начальник ИЛ _____ Саликова А.А.

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ запрещена.
Протокол распространяется на образцы, используемые при испытании.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ
ШАЛҚАР АУДАНЫ
ШАЛҚАР ҚАЛАСЫНЫҢ
ӘКІМІ

РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

АКИМ
ГОРОДА ШАЛКАР
ШАЛКАРСКОГО РАЙОНА
АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

031200, Шалкар қаласы, Есет Көтібарұлы көшесі, 33
031200, г.Шалкар, ул. Есет Котибарулы, 33

№ 991 2020 жылғы "21" 05

от "____" _____ 2020 год

Директору ТОО
«Актюбводпроект» Калпакову А.

Ответ на ваше письмо исх.№12-081 от 20.05.2020 года, даем согласие выделение земельных участков во временное пользование под места складирования данных отложений (карта намыва) площадью 235га.

Аким города **Т.Төлегенов**

Орындаған: Қанат Ақниет
Тел: 21-9-79