Государственная лицензия №02444Р от 22.05.2018 г.

Утверждаю
Директор
ТОО «Шымкент мега групп»
_____ Алимбеков Ж.Б.

«____»_____2025 год

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)
ДЛЯ ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ ПО ДОБЫЧЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ПЕСКА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «АРЫССКОЕ-III» РАСПОЛОЖЕННОГО В АРЫССКОМ РАЙОНЕ ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Исполнитель проекта
ИП Сыдыкова Нуржамал: Сыдыкова Н.А.

г.Шымкент-2025 г.

Список исполнителей проекта

Индивидуальный предприниматель Сыдыкова Нуржамал
Государственная лицензия
на выполнение работ и оказание услуг в области
охраны окружающей среды№02444Р от 22.05.2018 г.
Адрес разработчика: РК, г.Шымкент, ул.К.Тулеметова, 69/37-35.
e- mail: nurzhamal-sydyko@mail.ru
Контактный телефон: 8-701-443-89-00.

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов для плана горных работ по добыче строительного песка на месторождении «Арысское-III» расположенного в Арысском районе Туркестанской области, включает в себя:

- общие сведения о предприятии;
- краткая характеристика производства;
- инвентаризация источников выбросов вредных веществ;
- характеристика имеющихся на предприятии источников выбросов загрязняющих веществ;
- предложения по установлению НДВ;
- мероприятия по снижению существующих выбросов загрязняющих веществ на период НМУ;
- расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по программному комплексу Эра версия 3.0;
- контроль за соблюдением НДВ.

Проведенной инвентаризацией определены все источники загрязнения атмосферы, место расположения их на территориях предприятия, геометрические параметры источников, а также основные параметры газовоздушной смеси и концентрации загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на месторождении было установлено 6 источника выброса (1-организованный (ненормируемый), 5 - неорганизованные, в том числе 1-передвижной источник).

На период проведения горных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: работа аварийного ДЭС (ненормируемый источник), выемка вскрыши экскаватором, погрузка вскрыши погрузчиком в автосамосвал, перевозка вскрыши автосамосвалом в отвал, добычные работы песка экскаватором, погрузка песка погрузчиком, перевозка песка автосамосвалом, отвал вскрышных пород, участок мойки песка, топливозаправщик, работа поливочной машины (ненормируемый источник). Валовый выброс при горных работах *без учета ДВС* **на 2026-2035 годы - 3.01407171111 г/сек и 14.4164522 т/год.**

Месторождение строительного песка «Арысское-III» расположено в 2,5 км юго-западнее г.Арыс, в 66 км к северо-западу от г.Шымкент и 110 км юго-восточнее от г.Туркестан - областного центра. Месторождение со всех стороны граничит песчанными карьерами, с северо-восточной стороны проходит автодорога КХ-92. Ближайшая жилая зона с. Талдыкудук, расположена с северо-востока на расстоянии 1,1 км от границ участка. Ближайший водный объект - р. Арыс протекает с востока на расстоянии более 6 км от границ участка.

На месте проведения производственных работ отсутствуют жилые зоны, детские и лечебные учреждения, рекреационные зоны, ООПТ, уязвимые экосистемы, водоохранные зоны.

Теплоснабжение. Временное строительство на участке не предусматривается, т.к. задействованный персонал будут доставляться из с. Талдыкудук. Для питания и отдыха будет установлен передвижные вагончики для персонала.

Электроснабжение. Электроэнергией карьер будет обеспечиваться из высоковольтной линии электропередачи проходящей восточнее карьера. В аварийных случаях карьер электроэнергией будет обеспечиваться при помощи дизельного генератора.

Водоснабжение– Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой с близлежащих поселков.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод. В период проведения работ будут образовываться хозяйственно-бытовые сточные воды. Сброс образуемых сточных вод на рельеф местности или в водные объекты исключается, поэтому установление нормативов ДС не производится.

Отходы (объемы образования, утилизация, размещение) – При проведении производственных работ образуется 3 вида отходов производства, которые накапливаются на территории промышленной площадки в специально оборудованных местах не более 6 месяцев и передаются специализированным организациям на утилизацию.

Санитарно-защитная зона – Согласно СП "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утв. приказом И.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2- (Приложение 1), для карьеров по добыче гравия, песка, глины нормативная СЗЗ устанавливается не менее 100 м (IV класс опасности).

Категория объекта - Согласно п.п.7.11., п.7., раздела 2 приложения 2 ЭК РК- добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год – **относится к объектам II категории** оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ22VWF00440530 от 15.10.2025 г., Департаментом экологии по Туркестанской области. Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п. 25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года за №280 отсутствуют.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются на 2026-2035 годы и подлежат пересмотру (переутверждению) при изменении экологической обстановки в регионе, появлении новых и уточнении параметров существующих источников загрязнения окружающей природной среды в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей среды.

СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей…… 2
АННОТАЦИЯ……..... 3
1 ВВЕДЕНИЕ…….. 6
2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ……..... 8
2.1. Краткая характеристика и почтовый адрес оператора……. 8
2.2. Карта-схема оператора с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ …… 8
2.3. Ситуационная карта-схема расположения оператора…… 8
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ……..……. 11
3.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования……... 11
3.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы … 14
3.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазо очистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту…… 14
3.4 Перспектива развития оператора на 10 лет…… 15
3.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ……..…… 15
3.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов…… 15
3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу……. 15
3.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных……..…….. 15
4 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ…….... 162
4.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.…… 162
4.2 Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами на существующее положение…….. 163
4.3Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту…… 167
4.4 Обоснование возможности достижения нормативов НДВ с учетом использования малоотходной технологии ……. 167
4.5. Уточнение границ области воздействия объекта…… 167
4.6 Данные о пределах области воздействия…… 168
5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ) 169
6 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ НДВ НА ПРЕДПРИЯТИИ 170
7 ЛИМИТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ …… 177
8 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ……... 178
9. Расчет приземных концентраций вредных веществ в приземном слое атм. 179

1. ВВЕДЕНИЕ

Разработка нормативов допустимых выбросов (НДВ) для защиты атмосферы в настоящее время производится для всех предприятий и источников, от которых возможны вредные выбросы в атмосферу.

Основой законодательства об охране атмосферного воздуха являются предельно допустимые концентрации вредных веществ (ПДК), количественно характеризующие, какое содержание вредных веществ в атмосферном воздухе, при котором на человека и окружающую среду не оказывается ни прямого, ни вредного косвенного воздействия.

Основным средством для соблюдения ПДК является установление нормативы допустимых выбросов (НДВ), устанавливаемых для каждого стационарного источника выбросов. Нормативы НДВ загрязняющих веществ в атмосферу определяются на уровне, при котором выбросы загрязняющих веществ от конкретного и всех других источников в данном районе с учетом перспективы его развития не приведут к превышению нормативов ПДК.

При разработке проекта НДВ использованы следующие основные документы, регламентирующие порядок разработки, согласования и утверждения материалов по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
- «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ;
- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
-«Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п».

Данный проект проекта нормативов допустимых выбросов для плана горных работ по добыче строительного песка на месторождении «Арысское-III» расположенного в Арысском районе Туркестанской области разрабатывается впервые в связи с отсутствием экологического разрешения на воздействие для объектов II категории.

Разработчиком проекта нормативов допустимых выбросов является ИП «Сыдыкова Нуржамал» (ГЛ на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02444Р от 22.05.2018 г.). Адрес исполнителя: РК, г. Шымкент, ул.К.Тулеметова, дом 69/37-35, моб. тел: 8(701)443–89–00.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

2.1. Краткая характеристика и почтовый адрес оператора

Наименование юридического лица	ТОО "Шымкент мега групп"
Адрес места нахождение	РК, Туркестанская область, г. Арыс, ул. Жанажол,16,
БИН	200340010059
Данные о первом уководителе	Алимбеков Ж.Б.
Телефон	+7(705)-365-79-79
Адрес электронной почты	-

1.1.Характеристика местоположения

Месторождение строительного песка «Арысское-III» расположено в 2,5 км юго-западнее г.Арыс, в 66 км к северо-западу от г.Шымкент и 110 км юго-восточнее от г.Туркестан - областного центра. Месторождение со всех стороны граничит песчанными карьерами, с северо-восточной стороны проходит автодорога КХ-92. Ближайшая жилая зона с. Талдыкудук, расположена с северо-востока на расстоянии 1,1 км от границ участка.Ближайший водный объект - р. Арыс протекает с востока на расстоянии более 6 км от границ участка.

Зоны отдыха, особо охраняемые природные территории, территории музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха в районе предприятия отсутствуют.

Площадь добычи определена 6-ю угловыми точками, площадью 3,6 га.

№	С. Ш.	В. Д.
1	41° 37' 26.14"	69° 26' 00.20"
2	41° 37' 26.41"	69° 26' 19.16"
3	41° 37' 11.29"	69° 26' 21.87"
4	41° 37' 04.50"	69° 26' 00.19"

2.2. Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Карта-схема площадки с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ, представлена на рис.1.

2.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта

Ситуационная карта-схема расположения площадки, представлена на рис.2.

Рис.1. Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ карьера

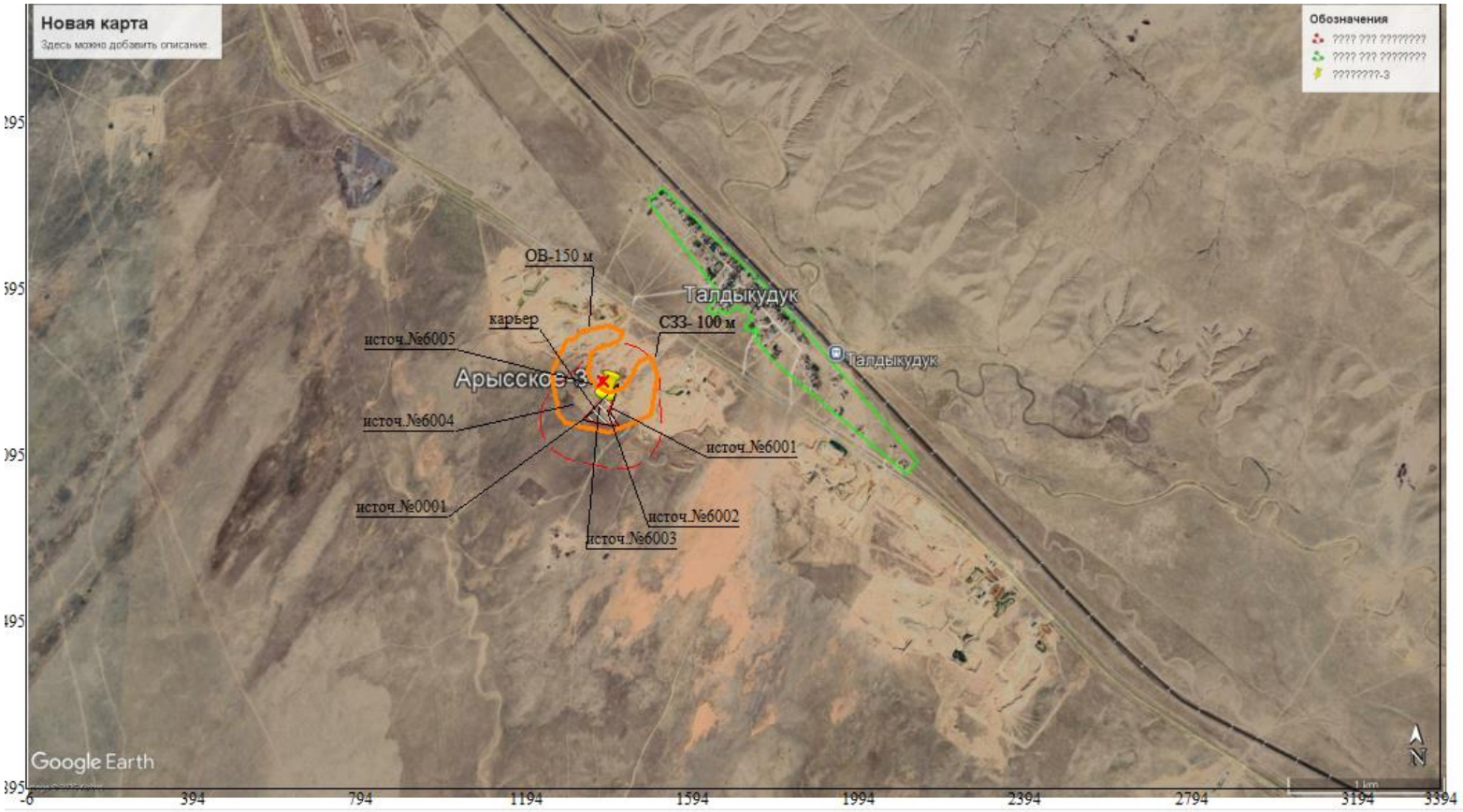


Рис.2. Ситуационная карта-схема расположения объекта

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

Планом принят следующий порядок ведения горных работ:

- снятие и перемещение пород вскрыши в бурты по периметру месторождения;
- выемка полезной толщи экскаватором.

При полной отработке запасов максимальная глубина карьера составит 24м. При заданной техническим заданием годовой производительности на конец 2035 г. глубина карьера составит 15м.

Основные параметры вскрытия на период 2026-2035 гг.:

- вскрытие и разработка месторождения будет производиться двумя уступами;
- высота добычного уступа – 7,5м.
- проходка разрезной траншеи шириной 19,0 м. исходя из технических характеристик экскаватора, при условии максимального радиуса копания, составляющего 9,5м, рабочего угла откоса борта 50°.
- карьер по объему добычи относятся к мелким.

Вскрышные породы супесью и суглинком, перемешанным с некондиционными породами. Объем вынутой вскрыши на месторождении составит 270 тыс.м3.

Вскрышные породы погрузчиком и экскаватором на начальном этапе отработки собираются в бурты по периметру карьера. После завершения работ данные породы будут использованы при рекультивации месторождения.

Ведение добычных работнаместорождении предусматривается с помощью экскаватора DOOSAN DX300LCA, погрузкой на автосамосвалы HOWO грузоподъемностью 25т.

На первом этапе добычных работ экскаватор формирует разрезную траншею шириной 19 м, отрабатывая запасы на полную мощность продуктивной толщи по всей длине (ширине) карьера,с оставлением съезда (заезда) в карьер шириной 8 м и уклоном 0,15. Съезд (заезд) в карьер гасится в последний месяц отработки.

Вся вскрыша отрабатывается по транспортной системе. Размещение вскрышных пород предусматривается на внешних отвалах по периметру карьера. Высота отвала не превышает 3м. Площадки отвалов должны иметь по всему фронту разгрузки поперечный уклон не менее 3 градусов. Для ограничения движения машин задним ходом разгрузочные площадки должны иметь предохранительную стенку (вал) высотой не менее 1 метра для автомобилей грузоподъемностью свыше 10 тонн.

Заданием на проектирование определена годовая производительность карьера по песку составит в 2026-2035 гг. – 48,0 тыс. м3. Производительность

карьера по вскрыше составляет– 27 тыс. м3. Отработка карьера с указанной производительностью в год обеспечивается в течении 10 лет до 2035 г. до окончания срока лицензии на добычу. Режим работы карьера круглогодовой с учетом погодных условий и праздничных дней. (245 рабочих дня в году), с пятидневной рабочей неделей в одну смену, продолжительность смены -8 часов.

На этапе добычи песка в атмосферу выбрасываются следующие вещества:

- пыль при пересыпке полезного ископаемого и вскрышных пород, движении автотранспорта и карьерной техники по грунтовым дорогам и в карьере;

- выхлопные газы (оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, углеводороды, сажа) и пыль - при эксплуатации дизель генератора и техники.

Так как источники выделения в карьере расположены ниже уровня земной поверхности, источник выброса стилизуется как площадной неорганизованный.

Карьер является площадным неорганизованным источником выбросов (ист. № 6001), включающий в себя следующие источники выделений:

- Выемка вскрыши экскаватором;

- Погрузка вскрыши погрузчиком в автосамосвал. Проектом предусматривается использование на вскрышных работах экскаватора типа DOOSAN DX300LCA. Объем выемочно-погурзочных работ по вскрыше на 2026-2035 гг. – 27 тыс. м³ или 42 660 тонн, при плотности 1,58 т/м^3. При проведении работ в карьере в атмосферу неорганизованно будут выбрасываться: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин;

- Перевозка вскрыши автосамосвалом в отвал;

- Добычные работы песка экскаватором;

- Погрузка песка погрузчиком;

- Перевозка песка автосамосвалом. Ведение добычных работ на месторождении предусматривается с помощью экскаватора DOOSAN DX300LCA, погрузкой на автосамосвалы HOWO грузоподъемностью 25т. Объем добываемого строительного песка на 2026-2035 годы -48 тыс.м^3 или 78720 тонн, при плотности 1,64 т/м^3. При проведении добычных работ в карьере в атмосферу неорганизованно будут выбрасываться: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, диоксид азота, оксида азота, оксид углерода, углерод, диоксид серы, керосин.

За пределами карьера расположены следующие источники выбросов:

- ист.№0001- работа дизель генератора. Электроэнергией карьер будет обеспечиваться из высоковольтной линии электропередачи проходящей восточнее карьера. В аварийных случаях карьер электроэнергией будет обеспечиваться при помощи дизельного генератора. Время работы дизель генератора 600 час/год, расход топлива- 3,5 тонн. При работе ДЭС в атмосферный воздух организованным способом выделяются следующие загрязняющие вещества - Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Сера диоксид,

Углерод, Углерод оксид, Формальдегид, Пропан-2ен-1аль, Алканы С12-19 /в пересчете на С;

- ист. № 6002 - Отвал вскрышных пород;
- ист. № 6003 - Участок мойки песка;
- ист. № 6004 – Топливозаправщик;
- ист. № 6005 – Работа поливомоечной машины. Пылеподавление предусматривается посредством орошения подъездных дорог и рабочей зоны два раза в смену поливочной машиной на базе КАМАЗ с емкостью резервуара 10 м^3. Время работы поливомоечной машины –1960 часов в год. При работе ДВС техники в атмосферу выделяются следующие ЗВ: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Валовый выброс при горных работах *без учета ДВС* **на 2026-2035 годы - 3.01407171111 г/сек и 14.4164522 т/год.**

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 17 статьи 202 Экологического кодекса РК и в общий объем выбросов вредных веществ не включается. Максимально-разовый выброс от передвижных источников включён в расчёт рассевания приземных концентраций загрязняющих веществ, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду.

Общий перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения, расположенных на территории предприятия приведен в таблице 3.1. Таблица групп суммаций приведена в таблице 2.3.

Параметры выбросов загрязняющих веществ, для расчета нормативов НДВ с указанием источников загрязнения, времени работы оборудования, координат источников на карте- схеме предприятия приведены в таблице 3.3.

Технология производства на предприятии исключает возможность залповых выбросов.

Исходные данные (г/сек, т/год), для расчета нормативов НДВ приняты на основании исходных данных Заказчика. На этой основе был произведен соответствующий расчет выбросов вредных веществ в атмосферу. Для определения количественных характеристик загрязнений атмосферы использовались методики расчета, утвержденные Министерством охраны окружающей среды РК. Расчет валовых выбросов произведен с помощью программного комплекса «ЭРА-Воздух» V – 3.0. Предложения по нормативам предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ по отдельным ингредиентам, источникам и в целом по предприятию представлены в таблице 3.6.

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

На месторождение строительного песка «Арысское-III» газоочистное оборудование отсутствует, для снижения негативного воздействия на

предприятии будет применяться пылеподавление на следующих источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Карьер					
6001 02	Гидроорошение	85	85	2908	100
6001 03	Гидроорошение	85	85	2908	100
6001 05	Гидроорошение	85	85	2908	100
6001 06	Гидроорошение	85	85	2908	100

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение вскрышных и добычных работах, эффективность пылеподавления составит – 85%. Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

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

Согласно проектным данным, применяемая технология по добыче строительного песка «Арысское-III» соответствует передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.

3.4 Перспектива развития предприятия на 10 лет

На срок действия разработанных нормативов НДВ увеличение объемов работ не предусматривается. В случае увеличения объемов планируемых работ необходимо провести корректировку проекта нормативов допустимых выбросов.

3.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026-2035 годы приведены в таблице 3.3.

Исходные данные (г/с, т/год), принятые для расчета НДВ, определены на основании визуального обследования и расчетным путем согласно методик, рекомендованных к использованию МЭГПР РК.

3.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

В процессе работы технологического оборудования технология производства предприятия исключает залповые и аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

3.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

В таблице 3.1 представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу всеми источниками выбросов на карьере с указанием их количественных (валовые выбросы) и качественных (класс опасности, $ПДК_{с1}$ $ПДК_{мр}$) характеристик.

С учетом особенностей ПК «Эра» версии 3.0 перечень загрязняющих веществ приведен по возрастанию кода загрязняющего вещества. Наименования загрязняющих веществ приведены по международной классификации с указанием синонимов, принятых в РК.

3.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ

Достоверность исходных данных, принятых для расчетов нормативов НДВ Достоверность исходных данных, принятых для расчетов нормативов НДВ, основывается на проведенной инвентаризации источников выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Для определения количественных характеристик загрязнения атмосферного воздуха были использованы методики расчетов допущенные к использованию Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
001		Работа ДЭС	1	600	Выхлопная труба	0001	2.5	0.08	12	0.0603186	400	1381	-916	
001		Выемка вскрыши экскаватором	1	1960	Поверхность пыления	6001	5				34	1381	-916	2
		Погрузка вскрыши погрузчиком в автосамосвал	1	1960										
		Перевозка вскрыши автосамосвалом в отвал	1	1960										
		Добычные работы песка экскаватором	1	1960										
		Погрузка песка погрузчиком	1	1960										
		Перевозка песка автосамосвалом	1	1960										

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026-2035 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото-рому произво-дится газо-очистка	Коэфф обесп газо-очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос-тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.048333333	1975.368	0.105	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.062833333	2567.978	0.1365	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.008055555	329.228	0.0175	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.016111111	658.456	0.035	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.040277777	1646.140	0.0875	2026
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.001933333	79.015	0.0042	2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001933333	79.015	0.0042	2026
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.019333333	790.147	0.042	2026
2	Гидроорошение;	2908	100	85.00/85.	0301	Азота (IV) диоксид (	0.12838		0.899736	2026

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Отвал вскрышных пород	1	5880	Поверхность пыления	6002	5				34	1381	-916	2

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026-2035 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				00		Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.020852		0.1462071	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.015652		0.126689	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01956		0.09782	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.16415		0.7168	2026
					2732	Керосин (654*)	0.04157		0.209655	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.925183888		12.34656332	2026
2					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533		0.5768	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866		0.09373	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075		0.0811	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542		0.0573	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.0444		0.431	2026

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Участок мойки песка	1	1960	Поверхность пыления	6003	5				34	1381	-916	2

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026-2035 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2732	Керосин (654*)	0.01276		0.1331	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.06		1.8664	2026
2					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1757		0.13016	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02855		0.021151	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01667		0.01245	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.039		0.02883	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.34		0.251	2026
					2732	Керосин (654*)	0.0501		0.03516	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.028452222		0.20075888	2026

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Топливозаправщик	1	490	Поверхность пыления	6004	5				34	1381	-916	2
001		Работа поливомоечной машины	1	1960	Поверхность пыления	6005	5				34	1381	-916	2

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2026-2035 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.000007644	2026
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434380		0.002722356	2026
2					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001472		0.00364	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000239		0.0005915	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002967		0.000578	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.076		0.2124	2026
					2732	Керосин (654*)	0.01356		0.0364	2026

ЭРА v3.0 Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026-2035 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов
без учета ДВС

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000121968	0.000007644	0.0009555
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00043438032	0.002722356	0.00272236
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	3.01363611111	14.4137222	144.137222
	В С Е Г О :						3.01407171111	14.4164522	144.1409

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026-2035 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов
с учетом ДВС

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.40718533333	1.715336	42.8834
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.12113433333	0.3981796	6.63632667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.04787755556	0.237739	4.75478
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.08038781111	0.219528	4.39056
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00000121968	0.000007644	0.0009555
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.66482777778	1.6987	0.56623333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00193333333	0.0042	0.42
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00193333333	0.0042	0.42
2732	Керосин (654*)				1.2		0.11799	0.414315	0.3452625
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.01976771365	0.044722356	0.04472236
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного		0.3	0.1		3	3.01363611111	14.4137222	144.137222
	В С Е Г О :						4.47667452221	19.1506498	204.599462

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

Расчет валовых выбросов на 2026-2035 годы

Источник загрязнения: 0001, Выхлопная труба
Источник выделения: 0001 01, Работа ДЭС
Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, G_{FJMAX} = **5.8**
Годовой расход дизельного топлива, т/год, G_{FGGO} = **3.5**

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э$ = **30**
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = $G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600$ = **5.8 · 30 / 3600 = 0.04833333333**
Валовый выброс, т/год, _M_ = $G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3$ = **3.5 · 30 / 10^3 = 0.105**

<u>Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)</u>

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = $G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600$ = **5.8 · 1.2 / 3600 = 0.00193333333**
Валовый выброс, т/год, _M_ = $G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3$ = **3.5 · 1.2 / 10^3 = 0.0042**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э$ = **39**
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = $G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600$ = **5.8 · 39 / 3600 = 0.06283333333**
Валовый выброс, т/год, _M_ = $G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3$ = **3.5 · 39 / 10^3 = 0.1365**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э$ = **10**
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = $G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600$ = **5.8 · 10 / 3600 = 0.01611111111**
Валовый выброс, т/год, _M_ = $G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3$ = **3.5 · 10 / 10^3 = 0.035**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э$ = **25**
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = $G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600$ = **5.8 · 25 / 3600 = 0.04027777778**

Валовый выброс, т/год, _M_ = $G_{FGGO} \cdot E_Э$ / 10^3 = 3.5 · 25 / 10^3 = **0.0875**

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **12**
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = $G_{FJMAX} \cdot E_Э$ / 3600 = 5.8 · 12 / 3600 = **0.01933333333**
Валовый выброс, т/год, _M_ = $G_{FGGO} \cdot E_Э$ / 10^3 = 3.5 · 12 / 10^3 = **0.042**

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **1.2**
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = $G_{FJMAX} \cdot E_Э$ / 3600 = 5.8 · 1.2 / 3600 = **0.00193333333**
Валовый выброс, т/год, _M_ = $G_{FGGO} \cdot E_Э$ / 10^3 = 3.5 · 1.2 / 10^3 = **0.0042**

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_Э$ = **5**
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = $G_{FJMAX} \cdot E_Э$ / 3600 = 5.8 · 5 / 3600 = **0.00805555556**
Валовый выброс, т/год, _M_ = $G_{FGGO} \cdot E_Э$ / 10^3 = 3.5 · 5 / 10^3 = **0.0175**
Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04833333333	0.105
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.06283333333	0.1365
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00805555556	0.0175
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01611111111	0.035
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.04027777778	0.0875
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00193333333	0.0042
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00193333333	0.0042
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01933333333	0.042

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления
Источник выделения: 6001 02, Выемка вскрыши экскаватором

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

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	***Марка топлива***	***Всего***	***Макс***
Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт			
ЭО-2621В-3	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN*** = **245**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK*** = **1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **0.8**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1*** = **1**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1*** = **375**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N*** = **405**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS*** = **80**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2*** = **12**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N*** = **13**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM*** = **5**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** = **1.4**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** = **1.44**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** = **0.77**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.77 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 405 + 1.44 \cdot 80 = 809.4$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.77 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 13 + 1.44 \cdot 5 = 29.45$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 809.4 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.1586$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 29.45 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01636$

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** = **0.18**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** = **0.18**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** = **0.26**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.26 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 405 + 0.18 \cdot 80 = 248.8$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.26 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 13 + 0.18 \cdot 5 = 8.41$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 248.8 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.0488$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.41 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00467$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.29$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.29$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.49$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.49 \cdot 375 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 405 + 0.29 \cdot 80 = 1366.4$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.49 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 13 + 0.29 \cdot 5 = 44.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1366.4 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.268$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 44.5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0247$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.268 = 0.2144$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0247 = 0.01976$

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.268 = 0.03484$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0247 = 0.00321$

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.04$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.04$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.17$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.17 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.17 \cdot 405 + 0.04 \cdot 80 = 156.5$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.17 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.17 \cdot 13 + 0.04 \cdot 5 = 5.11$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 156.5 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.0307$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.11 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00284$

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.058$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.058$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.12$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.12 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.12 \cdot 405 + 0.058 \cdot 80 = 112.8$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.12 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.12 \cdot 13 + 0.058 \cdot 5 = 3.76$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 112.8 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.0221$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.76 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00209$
ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
245	1	0.80	1	375	405	80	12	13	5	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***				***т/год***			
0337	1.44	0.77	0.01636				0.1586			
2732	0.18	0.26	0.00467				0.0488			
0301	0.29	1.49	0.01976				0.2144			
0304	0.29	1.49	0.00321				0.03484			
0328	0.04	0.17	0.00284				0.0307			
0330	0.058	0.12	0.00209				0.0221			

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01976	0.2144
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00321	0.03484
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00284	0.0307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00209	0.0221
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01636	0.1586
2732	Керосин (654*)	0.00467	0.0488

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **5**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.6**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.02**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **1.2**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **7**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **1.7**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.5**
Высота падения материала, м, GB = **1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.5**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **21.77**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 0.6 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 21.77 \cdot 10^6 / 3600 = 1.54204166667$
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **1960**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 21.77 \cdot 1960 = 6.40038$

Итого выбросы от источника выделения: 002 Выемка вскрыши экскаватором

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01976	0.2144
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00321	0.03484
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00284	0.0307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00209	0.0221
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01636	0.1586
2732	Керосин (654*)	0.00467	0.0488
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.54204166667	6.40038

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления
Источник выделения: 6001 03, Погрузка вскрыши погрузчиком в автосамосвал

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	*Марка топлива*	*Всего*	*Макс*
Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт			
ЭО-2621В-3	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN*** = **245**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK*** = **1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **0.8**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1*** = **1**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1*** = **375**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N*** = **405**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS*** = **80**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2*** = **12**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N*** = **13**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM*** = **5**

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** = **1.4**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** = **1.44**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** = **0.77**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.77 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 405 + 1.44 \cdot 80 = 809.4$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.77 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 13 + 1.44 \cdot 5 = 29.45$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 809.4 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.1586$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 29.45 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01636$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** = **0.18**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** = **0.18**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** = **0.26**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.26 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 405 + 0.18 \cdot 80 = 248.8$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.26 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 13 + 0.18 \cdot 5 = 8.41$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 248.8 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.0488$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.41 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00467$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.29$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.29$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.49$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.49 \cdot 375 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 405 + 0.29 \cdot 80 = 1366.4$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.49 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 13 + 0.29 \cdot 5 = 44.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1366.4 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.268$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 44.5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0247$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.268 = 0.2144$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0247 = 0.01976$

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.268 = 0.03484$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0247 = 0.00321$

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.04$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.04$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.17$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.17 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.17 \cdot 405 + 0.04 \cdot 80 = 156.5$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.17 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.17 \cdot 13 + 0.04 \cdot 5 = 5.11$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 156.5 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.0307$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.11 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00284$

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.058$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.058$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.12$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.12 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.12 \cdot 405 + 0.058 \cdot 80 = 112.8$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.12 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.12 \cdot 13 + 0.058 \cdot 5 = 3.76$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 112.8 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.0221$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.76 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00209$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
245	1	0.80	1	375	405	80	12	13	5	

ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***	***т/год***	
0337	1.44	0.77	0.01636	0.1586	
2732	0.18	0.26	0.00467	0.0488	
0301	0.29	1.49	0.01976	0.2144	
0304	0.29	1.49	0.00321	0.03484	
0328	0.04	0.17	0.00284	0.0307	
0330	0.058	0.12	0.00209	0.0221	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01976	0.2144
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00321	0.03484
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00284	0.0307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00209	0.0221
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01636	0.1586
2732	Керосин (654*)	0.00467	0.0488

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.6$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2 = 0.02$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR = 1.2$

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR = 1$

Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** = **21.77**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_ = P1 · P2 · P3 · K5 · P5 · P6 · B · G · 10⁶ / 3600*** **= 0.05 · 0.02 · 1.7 · 0.6 · 0.5 · 1 · 0.5 · 21.77 · 10^6 / 3600 = 1.54204166667**
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** = **1960**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = P1 · P2 · P3SR · K5 · P5 · P6 · B · G · RT*** **= 0.05 · 0.02 · 1 · 0.6 · 0.5 · 1 · 0.5 · 21.77 · 1960 = 6.40038**
Итого выбросы от источника выделения: 003 Погрузка вскрыши погрузчиком в автосамосвал

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01976	0.2144
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00321	0.03484
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00284	0.0307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00209	0.0221
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01636	0.1586
2732	Керосин (654*)	0.00467	0.0488
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.54204166667	6.40038

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления
Источник выделения: 6001 04, Перевозка вскрыши автосамосвалом в отвал

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

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ
Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	*Марка топлива*	*Всего*	*Макс*
Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)			
Hyundai HD-270	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** = **245**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1*** = **1**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$
Коэффициент выпуска (выезда), $A = 0.8$
Экологический контроль не проводится
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 10$
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 1$
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 1.5$
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 0.5$
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 8$
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 1$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 6$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 1.03$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6 \cdot 8 + 1.3 \cdot 6 \cdot 10 + 1.03 \cdot 1 = 127$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 127 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} = 0.0249$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6 \cdot 1 + 1.3 \cdot 6 \cdot 1.5 + 1.03 \cdot 0.5 = 18.2$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 18.2 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01011$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.8$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.57$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.8 \cdot 8 + 1.3 \cdot 0.8 \cdot 10 + 0.57 \cdot 1 = 17.37$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 17.37 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} = 0.003405$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.8 \cdot 1 + 1.3 \cdot 0.8 \cdot 1.5 + 0.57 \cdot 0.5 = 2.645$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 2.645 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00147$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 3.9$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.56$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 3.9 \cdot 8 + 1.3 \cdot 3.9 \cdot 10 + 0.56 \cdot 1 = 82.5$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 82.5 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} = 0.01617$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.9 \cdot 1 + 1.3 \cdot 3.9 \cdot 1.5 + 0.56 \cdot 0.5 = 11.79$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 11.79 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00655$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.01617 = 0.012936$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00655 = 0.00524$

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.01617 = 0.0021021$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00655 = 0.000852$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.3$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.023$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.3 \cdot 8 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 10 + 0.023 \cdot 1 = 6.32$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 6.32 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} = 0.001239$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.3 \cdot 1 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 1.5 + 0.023 \cdot 0.5 = 0.897$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.897 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.000498$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.69$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.112$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.69 \cdot 8 + 1.3 \cdot 0.69 \cdot 10 + 0.112 \cdot 1 = 14.6$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 14.6 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} = 0.00286$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.69 \cdot 1 + 1.3 \cdot 0.69 \cdot 1.5 + 0.112 \cdot 0.5 = 2.09$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 2.09 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00116$
ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
245	1	0.80	1	8	10	1	1	1.5	0.5	

ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***	
0337	1.03	6	0.0101	0.0249	
2732	0.57	0.8	0.00147	0.003405	
0301	0.56	3.9	0.00524	0.01294	
0304	0.56	3.9	0.000852	0.0021	
0328	0.023	0.3	0.000498	0.00124	
0330	0.112	0.69	0.00116	0.00286	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00524	0.012936
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000852	0.0021021
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000498	0.001239
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00116	0.00286
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01011	0.0249
2732	Керосин (654*)	0.00147	0.003405

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

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

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, VL = **5**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.6**
Число автомашин, работающих в карьере, N = **1**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, $N1$ = **2**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, L = **0.5**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, $G1$ = **25**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), $C1$ = **1.9**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = N1 \cdot L / N = 2 \cdot 0.5 / 1 = 1$
Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), $C2$ = **1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), $C3$ = **0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, F = **8**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), $C4$ = **1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, $G5$ = **5**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), $C5$ = **1.5**

Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** = **0.004**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** = **0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** = **1960**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (1.9 · 1 · 0.1 · 0.6 · 2 · 0.5 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.5 · 0.6 · 0.004 · 8 · 1) = 0.04221916667**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.04221916667 · 1960 = 0.29789844002**
Итого выбросы от источника выделения: 004 Перевозка вскрыши автосамосвалом в отвал

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00524	0.012936
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000852	0.0021021
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000498	0.001239
0330	Сера диоксид	0.00116	0.00286
0337	Углерод оксид	0.01011	0.0249
2732	Керосин (654*)	0.00147	0.003405
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.04221916667	0.29789844002

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления
Источник выделения: 6001 05, Добычные работы песка экскаватором
РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ
Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	*Марка топлива*	*Всего*	*Макс*
Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт			
ЭО-2621В-3	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN*** = **245**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK*** = **1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **0.8**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1*** = **1**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1*** = **375**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N*** = **405**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS*** = **80**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2*** = **12**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N*** = **13**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM*** = **5**

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), MPR = **1.4**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), MXX = **1.44**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ML = **0.77**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.77 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 405 + 1.44 \cdot 80 = 809.4$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.77 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 13 + 1.44 \cdot 5 = 29.45$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 809.4 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.1586$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 29.45 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01636$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), MPR = **0.18**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), MXX = **0.18**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ML = **0.26**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.26 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 405 + 0.18 \cdot 80 = 248.8$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.26 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 13 + 0.18 \cdot 5 = 8.41$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 248.8 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.0488$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.41 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00467$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), MPR = **0.29**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), MXX = **0.29**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ML = **1.49**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.49 \cdot 375 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 405 + 0.29 \cdot 80 = 1366.4$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.49 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 13 + 0.29 \cdot 5 = 44.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1366.4 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.268$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 44.5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0247$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.268 = 0.2144$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0247 = 0.01976$

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.268 = 0.03484**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.0247 = 0.00321**

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.04**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.04**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.17**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.17 · 375 + 1.3 · 0.17 · 405 + 0.04 · 80 = 156.5**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.17 · 12 + 1.3 · 0.17 · 13 + 0.04 · 5 = 5.11**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10⁶* = 0.8 · 156.5 · 1 · 245 / 10^6 = 0.0307**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 5.11 · 1 / 30 / 60 = 0.00284**

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.058**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.058**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.12**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.12 · 375 + 1.3 · 0.12 · 405 + 0.058 · 80 = 112.8**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.12 · 12 + 1.3 · 0.12 · 13 + 0.058 · 5 = 3.76**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10⁶* = 0.8 · 112.8 · 1 · 245 / 10^6 = 0.0221**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 3.76 · 1 / 30 / 60 = 0.00209**
ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
245	1	0.80	1	375	405	80	12	13	5	

ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***	***т/год***	
0337	1.44	0.77	0.01636	0.1586	
2732	0.18	0.26	0.00467	0.0488	
0301	0.29	1.49	0.01976	0.2144	
0304	0.29	1.49	0.00321	0.03484	
0328	0.04	0.17	0.00284	0.0307	
0330	0.058	0.12	0.00209	0.0221	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01976	0.2144
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00321	0.03484
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00284	0.0307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00209	0.0221
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01636	0.1586
2732	Керосин (654*)	0.00467	0.0488

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песок

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

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL = **2.99**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5$ = **0.8**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $P1$ = **0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $P2$ = **0.03**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, $G3SR$ = **1.2**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), $P3SR$ = **1**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, $G3$ = **7**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $P3$ = **1.7**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), $P6$ = **1**
Размер куска материала, мм, $G7$ = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $P5$ = **0.7**
Высота падения материала, м, GB = **1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = **0.5**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G = **40.2**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), $\_G\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 40.2 \cdot 10^6 / 3600 = 7.973$
Время работы экскаватора в год, часов, RT = **1960**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 40.2 \cdot 1960 = 33.09264$

Итого выбросы от источника выделения: 005 Добычные работы песка экскаватором

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01976	0.2144
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00321	0.03484
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00284	0.0307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00209	0.0221
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01636	0.1586
2732	Керосин (654*)	0.00467	0.0488
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	7.973	33.09264

	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления
Источник выделения: 6001 06, Погрузка песка погрузчиком

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	*Марка топлива*	*Всего*	*Макс*
Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт			
ЭО-2621В-3	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN*** = **245**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK*** = **1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **0.8**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1*** = **1**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1*** = **375**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N*** = **405**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS*** = **80**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2*** = **12**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N*** = **13**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM*** = **5**

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** = **1.4**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** = **1.44**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** = **0.77**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.77 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 405 + 1.44 \cdot 80 = 809.4$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.77 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 13 + 1.44 \cdot 5 = 29.45$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 809.4 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.1586$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 29.45 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01636$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), MPR = **0.18**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), MXX = **0.18**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ML = **0.26**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.26 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 405 + 0.18 \cdot 80 = 248.8$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.26 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 13 + 0.18 \cdot 5 = 8.41$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 248.8 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.0488$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.41 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00467$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), MPR = **0.29**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), MXX = **0.29**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ML = **1.49**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.49 \cdot 375 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 405 + 0.29 \cdot 80 = 1366.4$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.49 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 13 + 0.29 \cdot 5 = 44.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 1366.4 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.268$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 44.5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0247$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.268 = 0.2144$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0247 = 0.01976$

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.268 = 0.03484$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0247 = 0.00321$

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), MPR = **0.04**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), MXX = **0.04**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ML = **0.17**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.17 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.17 \cdot 405 + 0.04 \cdot 80 = 156.5$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.17 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.17 \cdot 13 + 0.04 \cdot 5 = 5.11$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 156.5 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.0307$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.11 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00284$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.058$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.058$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.12$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.12 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.12 \cdot 405 + 0.058 \cdot 80 = 112.8$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.12 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.12 \cdot 13 + 0.058 \cdot 5 = 3.76$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 112.8 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.0221$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.76 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00209$
ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
245	1	0.80	1	375	405	80	12	13	5	

ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***	***т/год***	
0337	1.44	0.77	0.01636	0.1586	
2732	0.18	0.26	0.00467	0.0488	
0301	0.29	1.49	0.01976	0.2144	
0304	0.29	1.49	0.00321	0.03484	
0328	0.04	0.17	0.00284	0.0307	
0330	0.058	0.12	0.00209	0.0221	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01976	0.2144
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00321	0.03484
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00284	0.0307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00209	0.0221
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01636	0.1586
2732	Керосин (654*)	0.00467	0.0488

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песок

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,

доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, ***VL*** = **2.99**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.8**
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), ***P1*** = **0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), ***P2*** = **0.03**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, ***G3SR*** = **1.2**
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), ***P3SR*** = **1**
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, ***G3*** = **7**
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), ***P3*** = **1.7**
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), ***P6*** = **1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), ***P5*** = **0.7**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **1**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), ***B*** = **0.5**
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, ***G*** = **40.2**
Максимальный разовый выброс, г/с (8), ***_G_*** = $P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 40.2 \cdot 10^6 / 3600 = 7.973$
Время работы экскаватора в год, часов, ***RT*** = **1960**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = $P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot 40.2 \cdot 1960 = 33.09264$
Итого выбросы от источника выделения: 006 Погрузка песка погрузчиком

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01976	0.2144
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00321	0.03484
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00284	0.0307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00209	0.0221
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01636	0.1586
2732	Керосин (654*)	0.00467	0.0488
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	7.973	33.09264

Источник загрязнения: 6001, Поверхность пыления
Источник выделения: 6001 07, Перевозка песка автосамосвалом

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ
Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	*Марка топлива*	*Всего*	*Макс*
Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)			
Hyundai HD-270	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., DN = **245**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1$ = **2**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., NK = **2**
Коэффициент выпуска (выезда), A = **0.8**
Экологический контроль не проводится
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N$ = **10**
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, TXS = **20**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N$ = **4.5**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, TXM = **20**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1$ = **8**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2$ = **4**

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ML = **6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), MXX = **1.03**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6 \cdot 8 + 1.3 \cdot 6 \cdot 10 + 1.03 \cdot 20 =$ **146.6**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 146.6 \cdot 2 \cdot 245 \cdot 10^{-6} =$ **0.0575**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6 \cdot 4 + 1.3 \cdot 6 \cdot 4.5 + 1.03 \cdot 20 =$ **79.7**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 79.7 \cdot 2 / 30 / 60 =$ **0.0886**

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ML = **0.8**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), MXX = **0.57**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.8 \cdot 8 + 1.3 \cdot 0.8 \cdot 10 + 0.57 \cdot 20 =$ **28.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 28.2 \cdot 2 \cdot 245 \cdot 10^{-6} =$ **0.01105**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.8 \cdot 4 + 1.3 \cdot 0.8 \cdot 4.5 + 0.57 \cdot 20 =$ **19.28**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 19.28 \cdot 2 / 30 / 60 =$ **0.02142**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ML = **3.9**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.56$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 3.9 \cdot 8 + 1.3 \cdot 3.9 \cdot 10 + 0.56 \cdot 20 = 93.1$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 93.09999999999999 \cdot 2 \cdot 245 \cdot 10^{-6} = 0.0365$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.9 \cdot 4 + 1.3 \cdot 3.9 \cdot 4.5 + 0.56 \cdot 20 = 49.6$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 49.6 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.0551$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0365 = 0.0292$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0551 = 0.0441$

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.0365 = 0.004745$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0551 = 0.00716$

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.3$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.023$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.3 \cdot 8 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 10 + 0.023 \cdot 20 = 6.76$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 6.76 \cdot 2 \cdot 245 \cdot 10^{-6} = 0.00265$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.3 \cdot 4 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 4.5 + 0.023 \cdot 20 = 3.415$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.415 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.003794$

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.69$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.112$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.69 \cdot 8 + 1.3 \cdot 0.69 \cdot 10 + 0.112 \cdot 20 = 16.73$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 16.73 \cdot 2 \cdot 245 \cdot 10^{-6} = 0.00656$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.69 \cdot 4 + 1.3 \cdot 0.69 \cdot 4.5 + 0.112 \cdot 20 = 9.04$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60 =*** **9.039999999999999 · 2 / 30 / 60 = 0.01004**

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
245	2	0.80	2	8	10	20	4	4.5	20	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***				***т/год***			
0337	1.03	6	0.0886				0.0575			
2732	0.57	0.8	0.0214				0.01105			
0301	0.56	3.9	0.0441				0.0292			
0304	0.56	3.9	0.00716				0.004745			
0328	0.023	0.3	0.003794				0.00265			
0330	0.112	0.69	0.01004				0.00656			

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0441	0.0292
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00716	0.004745
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.003794	0.00265
0330	Сера диоксид	0.01004	0.00656
0337	Углерод оксид	0.0886	0.0575
2732	Керосин (654*)	0.02142	0.01105

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песок

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

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, ***VL*** = **2.99**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.8**

Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** = **1**

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** = **2**

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** = **0.5**

Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** = **25**

Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** = **1.9**

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2 = N1 · L / N =*** **2 · 0.5 / 1 = 1**

Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** = **1**

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** = **0.1**

Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** = **8**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** = **1.45**

Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** = **5**

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** = **1.5**

Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** = **0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** = **0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** = **1960**
Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (1.9 · 1 · 0.1 · 0.8 · 2 · 0.5 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.5 · 0.8 · 0.002 · 8 · 1) = 0.02845222222**
Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.02845222222 · 1960 = 0.20075887998**
Итого выбросы от источника выделения: 007 Перевозка песка автосамосвалом

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0441	0.0292
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00716	0.004745
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.003794	0.00265
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01004	0.00656
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0886	0.0575
2732	Керосин (654*)	0.02142	0.01105
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02845222222	0.20075887998

Источник загрязнения: 6002, Поверхность пыления
Источник выделения: 6002 08, Отвал вскрышных пород

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	*Марка топлива*	*Всего*	*Макс*
Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт			
Т-170	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN*** = **245**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK*** = **1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **0.8**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1*** = **1**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1*** = **375**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N*** = **405**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS*** = **80**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, $TV2 = 12$
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, $TV2N = 13$
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 5$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 3.9$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 3.91$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.09$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 2.09 \cdot 375 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 405 + 3.91 \cdot 80 = 2196.9$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 2.09 \cdot 12 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 13 + 3.91 \cdot 5 = 80$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 2196.9 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.431$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 80 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0444$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.49$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.49$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.71$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.71 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 405 + 0.49 \cdot 80 = 679.3$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.71 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 13 + 0.49 \cdot 5 = 22.97$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 679.3 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.1331$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 22.97 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01276$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.78$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.78$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 4.01$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 4.01 \cdot 375 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 405 + 0.78 \cdot 80 = 3677.4$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 4.01 \cdot 12 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 13 + 0.78 \cdot 5 = 119.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 3677.4 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = 0.721$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 119.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0666$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.721 = \mathbf{0.5768}$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0666 = \mathbf{0.0533}$

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.721 = \mathbf{0.09373}$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0666 = \mathbf{0.00866}$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = \mathbf{0.1}$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = \mathbf{0.1}$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = \mathbf{0.45}$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 405 + 0.1 \cdot 80 = \mathbf{413.7}$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 13 + 0.1 \cdot 5 = \mathbf{13.5}$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 413.7 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = \mathbf{0.0811}$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.5 \cdot 1 / 30 / 60 = \mathbf{0.0075}$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = \mathbf{0.16}$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = \mathbf{0.16}$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = \mathbf{0.31}$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.31 \cdot 375 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 405 + 0.16 \cdot 80 = \mathbf{292.3}$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.31 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 13 + 0.16 \cdot 5 = \mathbf{9.76}$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 292.3 \cdot 1 \cdot 245 / 10^6 = \mathbf{0.0573}$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 9.76 \cdot 1 / 30 / 60 = \mathbf{0.00542}$
ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*Tv1, мин*	*Tv1n, мин*	*Txs, мин*	*Tv2, мин*	*Tv2n, мин*	*Txm, мин*	
245	1	0.80	1	375	405	80	12	13	5	
ЗВ	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/мин*	*г/с*				*т/год*			
0337	3.91	2.09	0.0444				0.431			
2732	0.49	0.71	0.01276				0.133			
0301	0.78	4.01	0.0533				0.577			
0304	0.78	4.01	0.00866				0.0937			
0328	0.1	0.45	0.0075				0.0811			

0330	0.16	0.31	0.00542	0.0573	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.5768
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.09373
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.0811
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.0573
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.431
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.1331

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Вид работ: Расчет выбросов твердых частиц с породных отвалов (п. 9.3.1)
Влажность материала в диапазоне: 5.0 - 7.0 %
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), ***K0*** = **1**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), ***K1*** = **1.2**

Наименование оборудования: Бульдозер
Удельное выделение твердых частиц, г/м3 (табл.9.3), ***Q*** = **5.6**
Количество породы, подаваемой на отвал, м3/год, ***MGOD*** = **27000**
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час, ***MH*** = **13.78**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы, ***N*** = **0**

Тип отвала: действующий
Коэфф. учитывающий эффективность сдувания с отвалов (с.202), ***K2*** = **1**
Площадь пылящей поверхности отвала, м2, ***S*** = **5000**
Удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, 10^{-6} кг/м2*с (см. стр. 202), ***W0*** = **0.1**
Коэффициент измельчения материала, ***F*** = **0.1**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TS*** = **40**

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

Количество выбросов при формировании отвалов:
Валовый выброс, т/год (9.12), $M1 = K0 \cdot K1 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1.2 \cdot 5.6 \cdot 27000 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.1814$
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.13), $G1 = K0 \cdot K1 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 1 \cdot 1.2 \cdot 5.6 \cdot 13.78 \cdot (1-0) / 3600 = 0.0257$

Количество выбросов при сдувании с поверхности породных отвалов:
Валовый выброс, т/год (9.14), $M2 = 86.4 \cdot K0 \cdot K1 \cdot K2 \cdot S \cdot W0 \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot (365-TS) \cdot (1-N) = 86.4 \cdot 1 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 5000 \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} \cdot 0.1 \cdot (365-40) \cdot (1-0) = 1.685$
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.16), $G2 = K0 \cdot K1 \cdot K2 \cdot S \cdot W0 \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot (1-N) \cdot 1000 = 1 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 5000 \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} \cdot 0.1 \cdot (1-0) \cdot 1000 = 0.06$

Итого валовый выброс, т/год, _M_ = ***M1*** + ***M2*** = **0.1814 + 1.685 = 1.8664**
Максимальный из разовых выброс, г/с, _G_ = **0.06**
наблюдается в процессе сдувания
Итого выбросы:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.5768
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.09373
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.0811
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.0573
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.431
2732	Керосин (654*)	0.01276	0.1331
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.06	1.8664

Источник загрязнения: 6003, Поверхность пыления
Источник выделения: 6003 09, Участок мойки песка
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ
Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	*Марка топлива*	*Всего*	*Макс*
Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)			
Hyundai HD-270	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Теплый период (t>5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **34**
Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)
Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** = **245**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1*** = **1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK*** = **1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **0.8**
Экологический контроль не проводится
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, ***L1N*** = **100**

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, TXS = **20**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N$ = **45**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, TXM = **20**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1$ = **80**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2$ = **40**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ML = **6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), MXX = **1.03**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6 \cdot 80 + 1.3 \cdot 6 \cdot 100 + 1.03 \cdot 20 =$ **1280.6**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 1280.6 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} =$ **0.251**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6 \cdot 40 + 1.3 \cdot 6 \cdot 45 + 1.03 \cdot 20 =$ **611.6**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 611.6 \cdot 1 / 30 / 60 =$ **0.34**

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ML = **0.8**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), MXX = **0.57**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.8 \cdot 80 + 1.3 \cdot 0.8 \cdot 100 + 0.57 \cdot 20 =$ **179.4**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 179.4 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} =$ **0.03516**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.8 \cdot 40 + 1.3 \cdot 0.8 \cdot 45 + 0.57 \cdot 20 =$ **90.2**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 90.2 \cdot 1 / 30 / 60 =$ **0.0501**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ML = **3.9**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), MXX = **0.56**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 3.9 \cdot 80 + 1.3 \cdot 3.9 \cdot 100 + 0.56 \cdot 20 =$ **830.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 830.2 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} =$ **0.1627**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.9 \cdot 40 + 1.3 \cdot 3.9 \cdot 45 + 0.56 \cdot 20 =$ **395.3**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 395.3 \cdot 1 / 30 / 60 =$ **0.2196**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1627 = \mathbf{0.13016}$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.2196 = \mathbf{0.1757}$

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1627 = \mathbf{0.021151}$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.2196 = \mathbf{0.02855}$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = \mathbf{0.3}$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = \mathbf{0.023}$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.3 \cdot 80 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 100 + 0.023 \cdot 20 = \mathbf{63.5}$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 63.5 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} = \mathbf{0.01245}$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.3 \cdot 40 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 45 + 0.023 \cdot 20 = \mathbf{30}$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 30 \cdot 1 / 30 / 60 = \mathbf{0.01667}$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = \mathbf{0.69}$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = \mathbf{0.112}$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.69 \cdot 80 + 1.3 \cdot 0.69 \cdot 100 + 0.112 \cdot 20 = \mathbf{147.1}$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 147.1 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} = \mathbf{0.02883}$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.69 \cdot 40 + 1.3 \cdot 0.69 \cdot 45 + 0.112 \cdot 20 = \mathbf{70.2}$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 70.2 \cdot 1 / 30 / 60 = \mathbf{0.039}$
ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
245	1	0.80	1	80	100	20	40	45	20	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***			***т/год***				
0337	1.03	6	0.34			0.251				

2732	0.57	0.8	0.0501	0.03516	
0301	0.56	3.9	0.1757	0.1302	
0304	0.56	3.9	0.02855	0.02115	
0328	0.023	0.3	0.01667	0.01245	
0330	0.112	0.69	0.039	0.02883	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1757	0.13016
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02855	0.021151
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01667	0.01245
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.039	0.02883
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.34	0.251
2732	Керосин (654*)	0.0501	0.03516

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песок

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

Вид работ: Автотранспортные работы
Влажность материала, %, ***VL*** = **2.99**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), ***K5*** = **0.8**
Число автомашин, работающих в карьере, ***N*** = **1**
Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, ***N1*** = **2**
Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, ***L*** = **0.5**
Средняя грузопод'емность единицы автотранспорта, т, ***G1*** = **25**
Коэфф. учитывающий среднюю грузопод'емность автотранспорта (табл.9), ***C1*** = **1.9**
Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, ***G2*** = ***N1 · L / N*** = **2 · 0.5 / 1 = 1**
Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010
Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), ***C2*** = **1**
Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), ***C3*** = **0.1**
Средняя площадь грузовой платформы, м2, ***F*** = **8**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), ***C4*** = **1.45**
Скорость обдувки материала, м/с, ***G5*** = **5**
Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), ***C5*** = **1.5**
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, ***Q2*** = **0.002**
Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** = **0.01**
Количество рабочих часов в году, ***RT*** = **1960**

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), ***_G_ = (C1 · C2 · C3 · K5 · N1 · L · C7 · 1450 / 3600 + C4 · C5 · K5 · Q2 · F · N)*** **= (1.9 · 1 · 0.1 · 0.8 · 2 · 0.5 · 0.01 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.5 · 0.8 · 0.002 · 8 · 1) = 0.02845222222**

Валовый выброс пыли, т/год, ***_M_ = 0.0036 · _G_ · RT*** **= 0.0036 · 0.02845222222 · 1960 = 0.20075887998**

Итого выбросы от источника выделения: 009 Участок мойки песка

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1757	0.13016
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02855	0.021151
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01667	0.01245
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.039	0.02883
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.34	0.251
2732	Керосин (654*)	0.0501	0.03516
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02845222222	0.20075887998

Источник загрязнения: 6004, Поверхность пыления
Источник выделения: 6004 08, Топливозаправщик

Нефтепродукт:Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), ***CMAX*** **= 3.92**

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ*** **= 50**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ*** **= 1.98**

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL*** **= 50**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL*** **= 2.66**

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK*** **= 0.4**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, ***NN*** **= 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB = NN · CMAX · VTRK / 3600*** **= 1 · 3.92 · 0.4 / 3600 = 0.0004356**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10^{-6}*** **= (1.98 · 50 + 2.66 · 50) · 10^{-6} = 0.000232**

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10^{-6}*** **= 0.5 · 50 · (50 + 50) · 10^{-6} = 0.0025**

Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***MTRK* = *MBA* + *MPRA* = 0.000232 + 0.0025 = 0.00273**

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 99.72 · 0.00273 / 100 = 0.002722356**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 99.72 · 0.0004356 / 100 = 0.00043438032**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 0.28 · 0.00273 / 100 = 0.000007644**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 0.28 · 0.0004356 / 100 = 0.00000121968**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.000007644
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.002722356

Источник загрязнения: 6004, Поверхность пыления
Источник выделения: 6004 08, Работа поливомоечной машины

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	*Марка топлива*	*Всего*	*Макс*
Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)			
ЗИЛ-130	Дизельное топливо	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 34**

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN* = 245**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1* = 1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK* = 1**

Коэффициент выпуска (выезда), A = **0.8**
Экологический контроль не проводится
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N$ = **4.05**
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, TXS = **80**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N$ = **1.3**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, TXM = **5**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1$ = **3.75**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2$ = **1.2**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ML = **29.7**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), MXX = **10.2**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 29.7 \cdot 3.75 + 1.3 \cdot 29.7 \cdot 4.05 + 10.2 \cdot 80 =$ **1083.7**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 1083.7 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} =$ **0.2124**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 29.7 \cdot 1.2 + 1.3 \cdot 29.7 \cdot 1.3 + 10.2 \cdot 5 =$ **136.8**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 136.8 \cdot 1 / 30 / 60 =$ **0.076**

Примесь: 2732 Керосин (654*)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ML = **5.5**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), MXX = **1.7**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 5.5 \cdot 3.75 + 1.3 \cdot 5.5 \cdot 4.05 + 1.7 \cdot 80 =$ **185.6**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 185.6 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} =$ **0.0364**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 5.5 \cdot 1.2 + 1.3 \cdot 5.5 \cdot 1.3 + 1.7 \cdot 5 =$ **24.4**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 24.4 \cdot 1 / 30 / 60 =$ **0.01356**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ML = **0.8**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), MXX = **0.2**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.8 \cdot 3.75 + 1.3 \cdot 0.8 \cdot 4.05 + 0.2 \cdot 80 =$ **23.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 23.2 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} =$ **0.00455**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.8 \cdot 1.2 + 1.3 \cdot 0.8 \cdot 1.3 + 0.2 \cdot 5 =$ **3.31**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.31 \cdot 1 / 30 / 60 =$ **0.00184**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00455 = 0.00364$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00184 = 0.001472$

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00455 = 0.0005915$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00184 = 0.000239$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.15$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.02$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.15 \cdot 3.75 + 1.3 \cdot 0.15 \cdot 4.05 + 0.02 \cdot 80 = 2.95$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 2.95 \cdot 1 \cdot 245 \cdot 10^{-6} = 0.000578$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.15 \cdot 1.2 + 1.3 \cdot 0.15 \cdot 1.3 + 0.02 \cdot 5 = 0.534$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.534 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0002967$
ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
245	1	0.80	1	3.75	4.05	80	1.2	1.3	5	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***			***т/год***				
0337	10.2	29.7	0.076			0.2124				
2732	1.7	5.5	0.01356			0.0364				
0301	0.2	0.8	0.001472			0.00364				
0304	0.2	0.8	0.000239			0.000592				
0330	0.02	0.15	0.0002967			0.000578				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001472	0.00364
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000239	0.0005915
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002967	0.000578
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.076	0.2124
2732	Керосин (654*)	0.01356	0.0364

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора
(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))
_____
(подпись)

"__"_____2026 г

М.П.

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

ЭРА v3.0 ИП Сыдыкова Н.А.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Карьер	0001	0001 01	Работа ДЭС		8	600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.105
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.1365
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0175
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.035
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0875
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1301(474)	0.0042

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0042
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.042
	6001	6001 02	Выемка вскрыши экскаватором		8	1960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.2144
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.03484
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0307
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0221
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.1586
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.0488
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	2908(494)	6.40038
	6001	6001 03	Погрузка вскрыши погрузчиком в автосамосвал		8	1960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.2144
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.03484
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0307

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0221
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.1586
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.0488
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	6.40038
	6001	6001 04	Перевозка вскрыши автосамосвалом в отвал		8	1960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.012936
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0021021
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.001239
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.00286
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0249
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.003405
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,	2908(494)	0.29789844002

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6001	6001 05	Добычные работы песка экскаватором		8	1960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.2144
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.03484
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0307
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0221
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.1586
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.0488
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	33.09264
	6001	6001 06	Погрузка песка погрузчиком		8	1960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.2144
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.03484
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0307
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0221
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0337(584)	0.1586

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.0488
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	33.09264
	6001	6001 07	Перевозка песка автосамосвалом		8	1960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.0292
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.004745
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00265
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.00656
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0575
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.01105
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.20075887998
	6002	6002 08	Отвал вскрышных пород		24	5880	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.5768

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.09373
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0811
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0573
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.431
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.1331
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	2908(494)	1.8664
	6003	6003 09	Участок мойки песка		8	1960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.13016
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.021151
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.01245
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.02883
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.251
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.03516
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	2908(494)	0.20075887998

ЭРА v3.0 ИП Сыдыкова Н.А.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026-2035 год д

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6004	6004 10	Топливозаправщик		2	490	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000007644
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.002722356
	6005	6005 11	Работа поливомоечной машины		8	1960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00364
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0005915
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.000578
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.2124
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.0364

Примечание: В графе 8 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

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

ЭРА v3.0 ИП Сыдыкова Н.А.

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						Карьер			
0001	2.5	0.08	12	0.0603186	400	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04833333333	0.105
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.06283333333	0.1365
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00805555556	0.0175
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01611111111	0.035
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.04027777778	0.0875
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00193333333	0.0042
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00193333333	0.0042
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01933333333	0.042
6001	5				34	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.12838	0.899736
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота	0.020852	0.1462071

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.015652	0.126689
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01956	0.09782
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.16415	0.7168
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.04157	0.209655
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, казахстанских месторождений) (494)	2.92518388889	12.34656332
6002	5				34	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0533	0.5768
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00866	0.09373
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0075	0.0811
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00542	0.0573
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444	0.431
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.01276	0.1331
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.06	1.8664

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
							месторождений) (494)		
6003	5				34	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1757	0.13016
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02855	0.021151
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01667	0.01245
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.039	0.02883
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.34	0.251
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.0501	0.03516
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02845222222	0.20075887998
6004	5				34	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.000007644
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.002722356
6005	5				34	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота	0.001472	0.00364

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							диоксид) (4)		
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000239	0.0005915
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002967	0.000578
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.076	0.2124
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.01356	0.0364

Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

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

ЭРА v3.0 ИП Сыдыкова Н.А.

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
		Карьер			
6001 02	Гидроорошение	85	85	2908	100
6001 03	Гидроорошение	85	85	2908	100
6001 05	Гидроорошение	85	85	2908	100
6001 06	Гидроорошение	85	85	2908	100

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

ЭРА v3.0 ИП Сыдыкова Н.А.

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2026-2035 год

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

Код загрязняющ вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку		
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено	
						фактически	из них утилизировано
1	2	3	4	5	6	7	8
Площадка:01							
ВСЕГО по площадке: 01 в том числе:		81.5545862	2.56854619998	78.98604	11.847906	67.138134	0
Твердые:		81.5518562	2.56581619998	78.98604	11.847906	67.138134	0
из них:							
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	81.5518562	2.56581619998	78.98604	11.847906	67.138134	0
Газообразные, жидкие:		0.00273	0.00273	0	0	0	0
из них:							
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007644	0.000007644	0	0	0	0
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.002722356	0.002722356	0	0	0	0

Всего выброшено в атмосферу
9
14.4164522
14.4137222
14.4137222
0.00273
0.000007644 0.002722356

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на 2026-2035 год.

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.12113433333	3.7	0.3028	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.04787755556	4.58	0.3192	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.66482777778	4.85	0.133	Да
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.00193333333	2.5	0.0644	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.11799	5	0.0983	Нет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.01976771365	2.55	0.0198	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3.01363611111	5	10.0455	Да
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.40718533333	4.7	2.0359	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.08038781111	4.5	0.1608	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00000121968	5	0.0002	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00193333333	2.5	0.0387	Нет

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

4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

Расчеты загрязняющих веществ воздушного бассейна производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 3.0) фирмы Логос-плюс и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г. Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе выполнен в соответствии с требованиями РНД 211.2.01.01–97 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий».

Размер основного расчетного прямоугольника (2300 × 1300 м) для всей территории карьера определен с учетом размеров санитарно-защитной зоны и возможного распространения загрязнения. Шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 100 метров с перебором по направлению ветра и перебором по скорости ветра. Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ производился на год максимальных объемов работ, на теплый период года, согласно среднегодовым метеорологическим характеристикам, приведенным в таблице 3.4.

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

Климат района резко континентальный, характеризующийся крайней сухостью воздуха, малым количеством осадков, резкими суточными колебаниями температуры. Наиболее высокая среднемесячная температура отмечается в июле-августе (+30-32оС) при максимальных суточных значениях +43оС, минимальная температура приходится на январь -32,4оС. Годовая сумма осадков составляет 200мм, причём наибольшее их количество выпадает в холодное время года (октябрь-апрель). На летний период приходится всего около 6% всего количества выпадающих осадков, и они носят характер краткосрочных ливней. Глубина промерзания почвы зимой незначительная, а высота снежного покрова в последние годы достигает 0,7-0,8м, но держится он недолго. Преобладающее направление ветра восточное и северо-восточное, средняя скорость 3-6м/сек.

ЭРА v3.0 Таблица 3.4

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

Арыс, ПГР на добычу (бентонитовых глин)

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	37.3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-5.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	5.9
СВ	6.6
В	25.7
ЮВ	15.7
Ю	11.7
ЮЗ	13.2
З	14.1
СЗ	7.1
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.2
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7.0

4.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития

В проекте рассмотрен уровень загрязнения воздушного бассейна и проведен расчет рассеивания вредных веществ в период отработки месторождения с целью определения НДВ для источников выбросов. Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

В связи с тем, что в рассматриваемом районе уполномоченной гидрометеорологической службой Республики Казахстан не проводятся наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха, учет фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ввиду отсутствия возможности легитимного их выявления не ведется.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлен в материалах расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ и картах рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 04.12.2025 20:26)

Город :013 Арыс.
Объект :0004 ПГР на добычу строительного песка.
Вар.расч. :1 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6.8464	0.975200	0.976612	нет расч.	нет расч.	0.976905	0.975649	5	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.5808	0.356637	0.363827	нет расч.	нет расч.	0.369723	0.370835	5	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	3.3304	0.513947	0.462964	нет расч.	нет расч.	0.533176	0.532948	4	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.6285	0.102812	0.103446	нет расч.	нет расч.	0.103291	0.104037	5	0.5000000	3
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	11.0493	0.993417	0.991630	нет расч.	нет расч.	0.860028	0.790798	3	0.3000000	3

	(шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)										
07	0301 + 0330	7.4749	1.078013	1.079683	нет расч.	нет расч.	1.080196	1.079169	5		
44	0330 + 0333	0.6291	0.102876	0.103509	нет расч.	нет расч.	0.103354	0.104097	6		

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

Анализ расчѐта рассеивания показывает, что наибольший вклад в загрязнение приземного слоя атмосферы вносят: азота диоксид, азота оксид, пыль неорганическая с содержанием оксид кремния от 20 % до 70%, углерод, а также группы суммации 07_0301+0330, концентрация которой на границе РП, СЗЗ и области воздействия не превысит 1 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха на границе расчетной точки обеспечивается и соответствует Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Результаты расчета рассеивания и карты рассеивания по веществам на 2026-2035 гг. представлены в приложении 1.

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы, представлен в таблице 3.5.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
Арыс, ПГР на добычу строительного песка

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз-действия X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада Область воздей-ствия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение (2026 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)		0.9769052/0.195381		1455/-894	0001		50.6	производство: Карьер
						6003		37.5	производство: Карьер
						6002		11.4	производство: Карьер
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.369723/0.1478892		1435/-927	0001		90.5	производство: Карьер
						6003		7.2	производство: Карьер
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.5331758/0.0799764		1348/-903	0001		63.7	производство: Карьер
						6003		24.9	производство: Карьер
						6002		11.2	производство: Карьер
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.1032907/0.0516454		1455/-894	0001		63.8	производство: Карьер
						6003		31.5	производство: Карьер
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль		0.8600281/0.2580085		1495/-996	6001		63.2	производство: Карьер
						6002		25	производство: Карьер

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					6003		11.8	производство: Карьер
			Г р у п п ы с у м м а ц и и :						
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		1.0801963		1455/-894	0001		51.8	производство: Карьер
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					6003		36.9	производство: Карьер
						6002		10.7	производство: Карьер
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.1033542		1455/-894	0001		63.7	производство: Карьер
						6003		31.4	производство: Карьер
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)								

4.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого конкретного источника загрязнения атмосферы и в целом по предприятию. На основании результатов расчета рассеивания в атмосфере максимальных приземных концентраций составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения атмосферы, выбросы которых (г/сек, т/год) предложены в качестве нормативов допустимых выбросов.

Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия, установленный с учетом перспективы развития данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК.

Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса промышленным предприятием вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

Для населенных мест требуется выполнение соотношения:

$$См/ПДК < 1$$

Выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве допустимых выбросов.

Перечень загрязняющих веществ, выбросы которых предложены в качестве допустимых выбросов для месторождения, приведены в таблице 3.6.

4.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства

В связи с незначительными выбросами применение малоотходной технологии не предусматривается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Арыс, ПГР на добычу строительного песка

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2026-2035 год		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
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								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Карьер	6004	0	0	0.00000121968	0.000007644	0.00000121968	0.000007644	2026
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Карьер	6004	0	0	0.00043438032	0.002722356	0.00043438032	0.002722356	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Карьер	6001	0	0	2.92518388889	12.34656332	2.92518388889	12.34656332	2026
	6002			0.06	1.8664	0.06	1.8664	2026
	6003			0.02845222222	0.20075887998	0.02845222222	0.20075887998	2026
Итого				3.01363611111	14.4137222	3.01363611111	14.4137222	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	3.01407171111	14.4164522	3.01407171111	14.4164522	
Всего по объекту:		0	0	3.01407171111	14.4164522	3.01407171111	14.4164522	

4.5 Уточнение границ области воздействия объекта

С целью обеспечения безопасности населении предусмотрено установление зоны воздействия, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, а также до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению зона влияния является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Размер зоны влияния на данной площадке устанавливается от неорганизованных источников выбросов технологического оборудования, расположенного на открытой площадке (карьер).

Размер и границы зоны влияния обоснованы расчетами рассеивания химического загрязнения атмосферного воздуха и составят – 150 м.

При размещении вновь создаваемых производственных объектов в незаселенной местности граница зоны воздействия определяет запрещение на размещение жилой застройки.

Оценка риска здоровью населения загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах в атмосферный воздух предприятия, базировалась на расчѐтах рассеивания загрязняющих веществ, выполненных при работе предприятия в штатном режиме.

Зона влияния загрязняющих веществ в выбросах от добычных работ месторождения на атмосферный воздух ограничивается прилегающей территорией на расстоянии 70 м от центра площадки работ, что подтверждается результатами аналитического контроля загрязнения атмосферного воздуха.

В зоне влияния выбросов от добычных работ на карьере нет курортов, зон отдыха и объектов повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха (школы, санатории и т.п.).

Санитарно–защитная зона – это особая функциональная зона, отделяющая предприятие с технологическими процессами, являющимися источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека от селитебной зоны. Санитарно–защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на окружающую среду.

В соответствии с СП "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утв. приказом И.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2- (Приложение 1), для карьеров по добыче гравия, песка, глины нормативная СЗЗ устанавливается не менее 100 м (IV класс опасности).

Согласно выполненным расчетам, при соблюдении проектных требований, превышение нормативных показателей по опасным факторам на границе санитарно-защитной зоны и в рабочей зоне не ожидается.

4.6. Данные о пределах области воздействия

Зона влияния загрязняющих веществ в выбросах от карьера на атмосферный воздух ограничивается зоной воздействия на расстоянии 150 метров от центра месторождения песка, что подтверждается результатами аналитического контроля загрязнения атмосферного воздуха.

В зоне влияния выбросов от карьера нет курортов, зон отдыха и объектов повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха (школы, санатории и т.п.).

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий и других объектов, в большой степени зависит от метеорологических условий.

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать. В такие периоды нельзя допускать возникновения высокого уровня загрязнения. Для решения данной задачи необходимо заблаговременное прогнозирование таких условий и своевременное сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу.

Месторождение расположено, существенно отдалено от жилых зон.

Месторождение строительного песка «Арысское-III» расположено в 2,5 км юго-западнее г.Арыс, в 66 км к северо-западу от г.Шымкент и 110 км юго-восточнее от г.Туркестан - областного центра. Месторождение со всех стороны граничит песчанными карьерами, с северо-восточной стороны проходит автодорога КХ-92. Ближайшая жилая зона с. Талдыкудук, расположена с северо-востока на расстоянии 1,1 км от границ участка. Влияние источников выбросов на загрязнение атмосферного воздуха, согласно расчетам рассеивания загрязняющих веществ, незначительно.

На основании РД 52.04-52-85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» добычные работы не входит в систему оповещения.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97). В соответствие с п. 9 Приложения 3 к Методике определения нормативов эмиссий в

окружающую среду мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Согласно данным, приведенным на сайте РГП «Казгидромет» от 19.11.2025г. прогноз НМУ проводится на территории городов Нур-Султан, Актау, Актобе, Алматы, Атырау, Балхаш, Жезказган, Караганда, Кокшетау, Костанай, Кызылорда, Павлодар, Петропавловск, Риддер, Семей, Талдыкорган, Тараз, Темиртау, Уральск, Усть-Каменогорск, Шымкент.

На период НМУ для рассматриваемого объекта разработка мероприятий считается нецелесообразной.

Однако в периоды неблагоприятных метеорологических условий (температурные инверсии, пыльные бури, штиль, туман) необходимо проведение следующих мероприятий по сокращению выбросов в период НМУ:

- содержание технологического оборудования в надлежащем состоянии и регулярное проведение профилактических работ;
- постоянный контроль за соблюдением требований техники безопасности и охраны труда;
- строгое соблюдение правил пожарной безопасности;
- при увеличении максимальной приземной концентрации примесей загрязняющих веществ в 1,5-2,0 раза необходимо проведение сокращения интенсивности погрузочно-разгрузочных работ;
- пылеподавление полотна дороги не покрытого асфальтом.

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Величины нормативов НДВ подлежат обязательному контролю при осуществлении добычных работ.

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются расчетные (расчетно-аналитические) методы (для неорганизованных источников).

Контроль должен обеспечивать:

- систематические данные о выбросах;
- исходные данные к отчетности предприятия по результатам производственного экологического контроля и по форме общегосударственного статистического наблюдения «Отчет об охране атмосферного воздуха» (код 1421103, индекс 2-ТП (воздух));
- информацию к оценке соблюдения установленных норм выбросов и к анализу причин, вызывающих превышение норм.

Производственному контролю подлежат в обязательном порядке источники выбросов и предприятие в целом. Этот контроль включает определение валовых выбросов (г/с и т/год), их учет и отчетность по ним.

План-график контроля для предприятия приведен в таблице 3.10 (по форме, представленной в РНД 211.2.01.01-97, выводится автоматически программой «ЭРА»). При контроле определяются выбросы: максимальные (средние за 20 мин.) в граммах в секунду и суммарные (за длительный период - квартал, полугодие, год) в тоннах. Контроль осуществляется систематически (периодически), один раз в квартал.

Для неорганизованных источников выбросов проведение инструментальных замеров затруднено, определение параметров выбросов предусмотрено осуществлять расчетным методом.

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

При расчетном определении максимального в течение периода выброса используются следующие показатели, входящие в расчетные формулы:

- максимальный суточный расход сырья, топлива, готового продукта;
- остальные показатели (на усредненные за сутки, когда имел место максимальный расход наиболее загрязняющего топлива).

Погрешность расчетного определения выброса складывается из среднеквадратичной суммы погрешностей определения входящих в расчеты параметров.

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2026-2035 гг.

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведе-ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
6001	Карьер	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	2.92518388889		Аккредитованная лаборатория	0003
6002	Карьер	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.06			
6003	Карьер	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.02845222222			
6004	Карьер	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.00000121968 0.00043438032			

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:
0003 - Расчетным методом.

7. ЛИМИТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Согласно Экологического кодекса РК лимиты на эмиссии в окружающую среду – это нормативный объем эмиссий в окружающую среду, устанавливаемый на определенный срок.

Эмиссиями в окружающую среду являются выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления в окружающей среде, вредные физические воздействия.

Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается налоговым законодательством РК.

Плата взимается с природопользователей, осуществляющих выброс в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного законом о республиканском бюджете (МРП) на первое число налогового периода, с учетом положений гл. 71 ст. 576 Кодекса Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)». Расчет платы производится по формуле:

$$C=M*k*МРП, (тенге)$$

Где: С – размер платы, тенге
М – выброс вещества, т/год
k – ставка платы за 1 тонну
МРП – месячный расчетный показатель, 4325 тенге.

Определение лимитированного выброса загрязняющих веществ на существующее положение приведен в таблице 7.1

Таблица 8.1 – Определение лимитированного выброса загрязняющих веществ на существующее положение на 2026 год.

Таблица 7.1.

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют:

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Ставки платы за 1 тонну, (МРП)	МРП на 2026 г.	Выброс вещества, т/год	Плата за выбросы, тенге
1	Сероводород	333	4325	0.000007644	11
2	Алканы С12-19	0,32	4325	0.002722356	4
3	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	10	4325	14.4137222	623394
	Всего:			**14.4164522**	**623 409**

Плата за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составит **623 409** тенге.

8. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. «Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» (Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 года № 246).
3. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442.
4. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
5. О здоровье народа и системе здравоохранения Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 года.
6. Закон Об особо охраняемых природных территориях Республики Казахстан от 7 июля 2006 г. N175.
7. Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2022 года № 280.
8. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.
9. Об утверждении Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 апреля 2009 года № 68-п.
10. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, явяющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
11. «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.
12. «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71.
13. «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.
14. Приказ МЗ РК от 20 февраля 2023 года № 26 «Об утверждении СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».
15. «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138»
16. «Об утверждении СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» Приказа и.о. МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.
17. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 –п.

9. Расчет приземных концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ИП Сыдыкова Н.А.

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Арыс
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Umр = 7.0 м/с (для лета 7.0, для зимы 24.0)
Средняя скорость ветра = 1.2 м/с
Температура летняя = 37.3 град.С
Температура зимняя = -5.9 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :013 Арыс.
Объект :0004 ПГР на добычу строительного песка.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.12.2025 20:15
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.		~~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000401 0001	Т	2.5	0.080	12.00	0.0603	400.0	1381.00	-916.00				1.0	1.000	0	0.0483333
000401 6001	П1	5.0				34.0	1381.00	-916.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.1283800
000401 6002	П1	5.0				34.0	1381.00	-916.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.0533000
000401 6003	П1	5.0				34.0	1381.00	-916.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.1757000
000401 6005	П1	5.0				34.0	1381.00	-916.00	2.00	2.00	0	1.0	1.000	0	0.0014720

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :013 Арыс.
Объект :0004 ПГР на добычу строительного песка.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.12.2025 20:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	Объ.Пл Ист.			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	000401 0001	0.048333	Т	1.801382	1.26	26.7
2	000401 6001	0.128380	П1	0.192885	0.50	88.3
3	000401 6002	0.053300	П1	1.122121	0.50	28.5
4	000401 6003	0.175700	П1	3.698999	0.50	28.5
5	000401 6005	0.001472	П1	0.030990	0.50	28.5

Суммарный Mq= 0.407185 г/с
Сумма См по всем источникам = 6.846377 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :013 Арыс.
Объект :0004 ПГР на добычу строительного песка.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.12.2025 20:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x1900 с шагом 100
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.7 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :013 Арыс.
Объект :0004 ПГР на добычу строительного песка.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.12.2025 20:15
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
с параметрами: координаты центра X= 1694, Y= -945
размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 1900, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

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

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 5 : Y-строка 1 Cmax= 0.137 долей ПДК (x= 1394.0; напр.ветра=181)

x=	-6	94	194	294	394	494	594	694	794	894	994	1094	1194	1294	1394	1494
Qc :	0.051	0.055	0.061	0.066	0.073	0.080	0.087	0.096	0.104	0.113	0.120	0.127	0.132	0.136	0.137	0.135
Cc :	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.017	0.019	0.021	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.027	0.027
Фоп:	124	126	128	130	133	136	139	143	147	152	157	163	169	175	181	187
Ви :	0.026	0.028	0.031	0.034	0.038	0.042	0.046	0.052	0.056	0.061	0.066	0.070	0.073	0.075	0.076	0.075
Ки :	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви :	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.017	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.023	0.023
Ки :	6001	6001	6001	0001	0001	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002

x=	1594	1694	1794	1894	1994	2094	2194	2294	2394	2494	2594	2694	2794	2894	2994	3094

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.131: 0.126: 0.118: 0.110: 0.102: 0.094: 0.085: 0.078: 0.071: 0.065: 0.059: 0.054: 0.050: 0.046: 0.042: 0.039:
Cc : 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп:  193 :  199 :  204 :  209 :  214 :  218 :  221 :  225 :  228 :  230 :  233 :  235 :  237 :  239 :  240 :  242 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.073: 0.069: 0.065: 0.060: 0.055: 0.050: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.037: 0.034: 0.032:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006:
Фоп:  243 :  244 :  245 :
         :      :      :
Ви : 0.018: 0.016: 0.015:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   -95 : Y-строка  2  Cmax=  0.164 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.059: 0.065: 0.072: 0.079: 0.087: 0.098: 0.108: 0.118: 0.129: 0.140: 0.150: 0.157: 0.162: 0.164: 0.161:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.032:
Фоп:  121 :  123 :  125 :  127 :  130 :  133 :  136 :  140 :  144 :  149 :  155 :  161 :  167 :  174 :  181 :  188 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.030: 0.034: 0.037: 0.042: 0.046: 0.053: 0.059: 0.065: 0.071: 0.078: 0.083: 0.088: 0.091: 0.091: 0.090:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.027: 0.028: 0.027:
Ки : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.155: 0.147: 0.137: 0.127: 0.116: 0.105: 0.095: 0.085: 0.077: 0.070: 0.063: 0.058: 0.053: 0.048: 0.044: 0.041:
Cc : 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:  195 :  201 :  207 :  212 :  217 :  221 :  225 :  228 :  231 :  234 :  236 :  238 :  240 :  242 :  243 :  244 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.086: 0.082: 0.076: 0.070: 0.063: 0.057: 0.051: 0.045: 0.041: 0.036: 0.033: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.038: 0.035: 0.033:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  246 :  247 :  248 :
         :      :      :
Ви : 0.018: 0.017: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -195 : Y-строка  3  Cmax=  0.199 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.063: 0.069: 0.077: 0.086: 0.097: 0.108: 0.121: 0.135: 0.150: 0.165: 0.178: 0.189: 0.197: 0.199: 0.196:
Cc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.039: 0.040: 0.039:
Фоп:  117 :  119 :  121 :  124 :  126 :  129 :  132 :  136 :  141 :  146 :  152 :  158 :  165 :  173 :  181 :  189 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.045: 0.052: 0.059: 0.066: 0.075: 0.083: 0.092: 0.100: 0.106: 0.111: 0.112: 0.110:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.034: 0.033:
Ки : 6001 : 6001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.187: 0.175: 0.161: 0.145: 0.131: 0.117: 0.105: 0.094: 0.083: 0.075: 0.068: 0.061: 0.055: 0.050: 0.046: 0.042:
Cc : 0.037: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:  196 :  203 :  210 :  215 :  220 :  225 :  228 :  232 :  235 :  237 :  239 :  241 :  243 :  245 :  246 :  247 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.105: 0.098: 0.090: 0.081: 0.072: 0.064: 0.057: 0.051: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.032: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.039: 0.036: 0.034:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  248 :  249 :  250 :
         :      :      :
Ви : 0.019: 0.018: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -295 : Y-строка  4  Cmax=  0.247 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.066: 0.074: 0.082: 0.094: 0.106: 0.120: 0.136: 0.154: 0.174: 0.195: 0.215: 0.232: 0.244: 0.247: 0.241:
Cc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.046: 0.049: 0.049: 0.048:
Фоп:  114 :  116 :  118 :  120 :  122 :  125 :  128 :  132 :  137 :  142 :  148 :  155 :  163 :  172 :  181 :  190 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.034: 0.039: 0.044: 0.050: 0.057: 0.066: 0.075: 0.086: 0.097: 0.110: 0.121: 0.131: 0.137: 0.139: 0.136:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033: 0.038: 0.042: 0.045: 0.045: 0.044:
Ки : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.229: 0.210: 0.189: 0.168: 0.149: 0.131: 0.116: 0.102: 0.089: 0.080: 0.072: 0.064: 0.058: 0.053: 0.048: 0.044:
Cc : 0.046: 0.042: 0.038: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  199 :  207 :  214 :  220 :  225 :  229 :  233 :  236 :  238 :  241 :  243 :  245 :  246 :  248 :  249 :  250 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.129: 0.118: 0.106: 0.094: 0.083: 0.072: 0.063: 0.055: 0.047: 0.042: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.041: 0.037: 0.032: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.040: 0.037: 0.034:
```

```
Cc : 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  251 :  252 :  253 :
          :      :      :
Ви : 0.020: 0.018: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -395 : Y-строка  5  Cmax=  0.313 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.070: 0.078: 0.087: 0.101: 0.115: 0.131: 0.152: 0.175: 0.203: 0.232: 0.263: 0.289: 0.306: 0.313: 0.304:
Cc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041: 0.046: 0.053: 0.058: 0.061: 0.063: 0.061:
Фоп:  111 :  112 :  114 :  116 :  118 :  120 :  124 :  127 :  132 :  137 :  143 :  151 :  160 :  171 :  181 :  192 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.054: 0.063: 0.072: 0.084: 0.098: 0.114: 0.130: 0.148: 0.162: 0.172: 0.175: 0.170:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.042: 0.049: 0.056: 0.060: 0.063: 0.060:
Ки : 6001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.283: 0.255: 0.224: 0.195: 0.169: 0.146: 0.127: 0.111: 0.097: 0.085: 0.076: 0.067: 0.060: 0.055: 0.049: 0.045:
Cc : 0.057: 0.051: 0.045: 0.039: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  202 :  211 :  218 :  225 :  230 :  234 :  237 :  240 :  243 :  245 :  247 :  248 :  250 :  251 :  252 :  253 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.159: 0.143: 0.126: 0.109: 0.094: 0.081: 0.070: 0.060: 0.052: 0.045: 0.040: 0.035: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.054: 0.047: 0.040: 0.033: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.041: 0.038: 0.035:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007:
Фоп:  254 :  255 :  255 :
          :      :      :
Ви : 0.020: 0.019: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -495 : Y-строка  6  Cmax=  0.406 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.072: 0.081: 0.094: 0.107: 0.123: 0.144: 0.168: 0.198: 0.235: 0.276: 0.323: 0.366: 0.396: 0.406: 0.391:
Cc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.040: 0.047: 0.055: 0.065: 0.073: 0.079: 0.081: 0.078:
Фоп:  107 :  108 :  110 :  111 :  113 :  115 :  118 :  122 :  126 :  131 :  137 :  146 :  156 :  168 :  182 :  195 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.038: 0.043: 0.050: 0.058: 0.068: 0.080: 0.094: 0.111: 0.132: 0.155: 0.180: 0.203: 0.219: 0.223: 0.216:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.034: 0.042: 0.053: 0.066: 0.079: 0.088: 0.092: 0.087:
Ки : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.356: 0.311: 0.265: 0.225: 0.190: 0.161: 0.138: 0.119: 0.103: 0.089: 0.079: 0.070: 0.063: 0.056: 0.051: 0.046:
Cc : 0.071: 0.062: 0.053: 0.045: 0.038: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  207 :  217 :  224 :  231 :  236 :  239 :  243 :  245 :  247 :  249 :  251 :  252 :  253 :  254 :  255 :  256 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.198: 0.174: 0.149: 0.126: 0.106: 0.090: 0.076: 0.065: 0.056: 0.047: 0.042: 0.037: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.076: 0.063: 0.050: 0.040: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.042: 0.039: 0.036:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007:
Фоп:  257 :  258 :  258 :
          :      :      :
Ви : 0.021: 0.019: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -595 : Y-строка  7  Cmax=  0.534 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.075: 0.085: 0.098: 0.113: 0.132: 0.155: 0.185: 0.222: 0.269: 0.328: 0.396: 0.465: 0.518: 0.534: 0.506:
Cc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.037: 0.044: 0.054: 0.066: 0.079: 0.093: 0.104: 0.107: 0.101:
Фоп:  103 :  104 :  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  115 :  119 :  123 :  130 :  138 :  150 :  165 :  182 :  199 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.039: 0.045: 0.053: 0.062: 0.073: 0.086: 0.104: 0.125: 0.151: 0.183: 0.218: 0.252: 0.277: 0.285: 0.272:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.039: 0.051: 0.067: 0.088: 0.113: 0.134: 0.141: 0.129:
Ки : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.446: 0.378: 0.313: 0.257: 0.211: 0.176: 0.148: 0.126: 0.109: 0.095: 0.082: 0.073: 0.065: 0.058: 0.052: 0.047:
Cc : 0.089: 0.076: 0.063: 0.051: 0.042: 0.035: 0.030: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
Фоп:  214 :  224 :  232 :  238 :  242 :  246 :  248 :  251 :  252 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :  259 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.243: 0.209: 0.175: 0.144: 0.119: 0.099: 0.082: 0.070: 0.059: 0.051: 0.043: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.106: 0.082: 0.063: 0.048: 0.037: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.043: 0.039: 0.036:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп:  260 :  260 :  261 :
          :      :      :
Ви : 0.021: 0.019: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -695 : Y-строка  8  Cmax=  0.716 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.077: 0.087: 0.101: 0.118: 0.139: 0.165: 0.199: 0.244: 0.302: 0.380: 0.476: 0.586: 0.681: 0.716: 0.662:
```

```
Сс : 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.033: 0.040: 0.049: 0.060: 0.076: 0.095: 0.117: 0.136: 0.143: 0.132:
Фоп:   99 :  100 :  101 :  101 :  103 :  104 :  106 :  108 :  111 :  114 :  120 :  128 :  140 :  159 :  183 :  207 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.040: 0.046: 0.055: 0.064: 0.077: 0.092: 0.112: 0.137: 0.169: 0.210: 0.258: 0.307: 0.344: 0.356: 0.337:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.028: 0.034: 0.044: 0.059: 0.083: 0.117: 0.165: 0.215: 0.235: 0.204:
Ки : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.558: 0.450: 0.359: 0.286: 0.231: 0.189: 0.157: 0.132: 0.113: 0.098: 0.084: 0.074: 0.066: 0.059: 0.053: 0.048:
Сс : 0.112: 0.090: 0.072: 0.057: 0.046: 0.038: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп:  224 :  235 :  242 :  247 :  250 :  253 :  255 :  256 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  262 :  262 :  263 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.295: 0.245: 0.199: 0.160: 0.130: 0.106: 0.088: 0.073: 0.062: 0.053: 0.045: 0.039: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.152: 0.107: 0.076: 0.055: 0.041: 0.032: 0.027: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.044: 0.040: 0.037:
Сс : 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп:  263 :  263 :  264 :
          :      :      :
Ви : 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -795 : Y-строка  9  Cmax=  0.941 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.078: 0.089: 0.104: 0.121: 0.143: 0.172: 0.209: 0.260: 0.330: 0.423: 0.550: 0.714: 0.891: 0.941: 0.849:
Сс : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.034: 0.042: 0.052: 0.066: 0.085: 0.110: 0.143: 0.178: 0.188: 0.170:
Фоп:   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  104 :  107 :  113 :  123 :  144 :  186 :  223 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.041: 0.047: 0.056: 0.067: 0.079: 0.096: 0.118: 0.146: 0.184: 0.232: 0.292: 0.356: 0.407: 0.406: 0.397:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.036: 0.048: 0.068: 0.098: 0.148: 0.233: 0.349: 0.403: 0.319:
Ки : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.667: 0.514: 0.396: 0.308: 0.245: 0.198: 0.163: 0.137: 0.116: 0.100: 0.086: 0.076: 0.067: 0.060: 0.054: 0.048:
Сс : 0.133: 0.103: 0.079: 0.062: 0.049: 0.040: 0.033: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп:  240 :  249 :  254 :  257 :  259 :  260 :  262 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.339: 0.275: 0.218: 0.173: 0.138: 0.111: 0.091: 0.076: 0.064: 0.054: 0.046: 0.040: 0.035: 0.030: 0.027: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.207: 0.133: 0.088: 0.061: 0.045: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.044: 0.040: 0.037:
Сс : 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп:  266 :  266 :  267 :
          :      :      :
Ви : 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -895 : Y-строка 10  Cmax=  0.972 долей ПДК (x=  1294.0; напр.ветра=104)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.079: 0.090: 0.105: 0.123: 0.145: 0.174: 0.214: 0.267: 0.341: 0.445: 0.589: 0.791: 0.972: 0.837: 0.948:
Сс : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.043: 0.053: 0.068: 0.089: 0.118: 0.158: 0.194: 0.167: 0.190:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   94 :   96 :  104 :  212 :  259 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.042: 0.048: 0.057: 0.067: 0.080: 0.097: 0.120: 0.150: 0.190: 0.243: 0.308: 0.380: 0.468: 0.482: 0.416:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.030: 0.037: 0.050: 0.071: 0.105: 0.167: 0.281: 0.381: 0.270: 0.402:
Ки : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.732: 0.547: 0.415: 0.320: 0.252: 0.202: 0.166: 0.139: 0.118: 0.101: 0.087: 0.076: 0.067: 0.060: 0.054: 0.049:
Сс : 0.146: 0.109: 0.083: 0.064: 0.050: 0.040: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп:  264 :  266 :  267 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.361: 0.290: 0.228: 0.178: 0.142: 0.114: 0.093: 0.077: 0.064: 0.055: 0.046: 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.244: 0.147: 0.095: 0.065: 0.046: 0.035: 0.028: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.044: 0.040: 0.037:
Сс : 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп:  269 :  269 :  269 :
          :      :      :
Ви : 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -995 : Y-строка 11  Cmax=  0.975 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=351)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.078: 0.089: 0.105: 0.122: 0.144: 0.173: 0.211: 0.264: 0.337: 0.435: 0.571: 0.758: 0.947: 0.975: 0.914:
Сс : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.035: 0.042: 0.053: 0.067: 0.087: 0.114: 0.152: 0.189: 0.195: 0.183:
Фоп:   87 :   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   83 :   82 :   81 :   78 :   75 :   67 :   48 :  351 :  305 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.041: 0.048: 0.057: 0.067: 0.080: 0.097: 0.119: 0.148: 0.187: 0.238: 0.301: 0.370: 0.411: 0.488: 0.408:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.037: 0.049: 0.070: 0.102: 0.158: 0.260: 0.404: 0.369: 0.371:
Ки : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.704: 0.533: 0.407: 0.316: 0.249: 0.201: 0.165: 0.138: 0.117: 0.101: 0.086: 0.076: 0.067: 0.060: 0.054: 0.048:
Сс : 0.141: 0.107: 0.081: 0.063: 0.050: 0.040: 0.033: 0.028: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп:  290 :  284 :  281 :  279 :  277 :  276 :  276 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
```

```
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.352: 0.284: 0.224: 0.176: 0.140: 0.113: 0.092: 0.076: 0.064: 0.054: 0.046: 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.228: 0.141: 0.092: 0.064: 0.046: 0.035: 0.028: 0.023: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.044: 0.040: 0.037:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп:  272 :  272 :  272 :
           :      :      :
Ви : 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1095 : Y-строка 12  Cmax=  0.814 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=356)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.078: 0.088: 0.103: 0.119: 0.140: 0.168: 0.204: 0.252: 0.316: 0.401: 0.510: 0.641: 0.767: 0.814: 0.738:
Cc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.034: 0.041: 0.050: 0.063: 0.080: 0.102: 0.128: 0.153: 0.163: 0.148:
Фоп:   83 :   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   65 :   58 :   46 :   26 :  356 :  328 :
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.041: 0.047: 0.056: 0.065: 0.078: 0.094: 0.114: 0.142: 0.176: 0.221: 0.274: 0.329: 0.373: 0.387: 0.364:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.035: 0.046: 0.064: 0.090: 0.131: 0.193: 0.266: 0.296: 0.248:
Ки : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.606: 0.479: 0.375: 0.296: 0.238: 0.194: 0.160: 0.135: 0.115: 0.099: 0.085: 0.075: 0.067: 0.059: 0.053: 0.048:
Cc : 0.121: 0.096: 0.075: 0.059: 0.048: 0.039: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп:  310 :  300 :  293 :  289 :  286 :  284 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.315: 0.259: 0.208: 0.166: 0.134: 0.109: 0.089: 0.074: 0.063: 0.053: 0.045: 0.039: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.175: 0.118: 0.082: 0.058: 0.043: 0.033: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.044: 0.040: 0.037:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп:  276 :  275 :  275 :
           :      :      :
Ви : 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1195 : Y-строка 13  Cmax=  0.603 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.076: 0.086: 0.100: 0.115: 0.134: 0.159: 0.191: 0.231: 0.284: 0.351: 0.430: 0.513: 0.581: 0.603: 0.567:
Cc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.046: 0.057: 0.070: 0.086: 0.103: 0.116: 0.121: 0.113:
Фоп:   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   73 :   70 :   68 :   65 :   60 :   54 :   46 :   34 :   17 :  357 :  338 :
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.040: 0.046: 0.054: 0.063: 0.074: 0.089: 0.107: 0.130: 0.160: 0.195: 0.235: 0.275: 0.305: 0.314: 0.299:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.042: 0.055: 0.074: 0.100: 0.132: 0.163: 0.174: 0.156:
Ки : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.491: 0.408: 0.333: 0.269: 0.220: 0.182: 0.153: 0.129: 0.111: 0.096: 0.083: 0.074: 0.065: 0.058: 0.052: 0.048:
Cc : 0.098: 0.082: 0.067: 0.054: 0.044: 0.036: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.010:
Фоп:  323 :  312 :  304 :  299 :  294 :  291 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  280 :  279 :
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.265: 0.224: 0.185: 0.151: 0.124: 0.102: 0.085: 0.071: 0.060: 0.052: 0.044: 0.038: 0.034: 0.030: 0.026: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.123: 0.092: 0.069: 0.051: 0.039: 0.031: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.043: 0.040: 0.037:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп:  279 :  278 :  278 :
           :      :      :
Ви : 0.021: 0.019: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1295 : Y-строка 14  Cmax=  0.455 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.073: 0.083: 0.096: 0.110: 0.127: 0.149: 0.176: 0.209: 0.250: 0.297: 0.352: 0.404: 0.443: 0.455: 0.434:
Cc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.030: 0.035: 0.042: 0.050: 0.059: 0.070: 0.081: 0.089: 0.091: 0.087:
Фоп:   75 :   74 :   72 :   71 :   69 :   67 :   64 :   61 :   57 :   52 :   46 :   37 :   26 :   13 :  358 :  343 :
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.038: 0.044: 0.051: 0.060: 0.070: 0.083: 0.098: 0.117: 0.140: 0.167: 0.196: 0.223: 0.242: 0.248: 0.238:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.036: 0.046: 0.058: 0.075: 0.091: 0.105: 0.109: 0.102:
Ки : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.391: 0.337: 0.284: 0.238: 0.199: 0.168: 0.143: 0.122: 0.106: 0.092: 0.080: 0.071: 0.064: 0.057: 0.051: 0.047:
Cc : 0.078: 0.067: 0.057: 0.048: 0.040: 0.034: 0.029: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  331 :  320 :  313 :  306 :  302 :  298 :  295 :  293 :  291 :  289 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.216: 0.188: 0.159: 0.134: 0.112: 0.094: 0.079: 0.067: 0.057: 0.050: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.087: 0.070: 0.055: 0.043: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.043: 0.039: 0.036:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп:  282 :  281 :  281 :
           :      :      :
Ви : 0.021: 0.019: 0.018:
```

```
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1395 : Y-строка 15  Cmax=  0.348 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.071: 0.080: 0.090: 0.104: 0.118: 0.137: 0.159: 0.185: 0.215: 0.250: 0.286: 0.319: 0.342: 0.348: 0.337:
Cc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.050: 0.057: 0.064: 0.068: 0.070: 0.067:
Фоп:   71 :   70 :   68 :   66 :   64 :   62 :   59 :   55 :   51 :   45 :   39 :   31 :   21 :   10 :  358 :  347 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.037: 0.042: 0.048: 0.056: 0.065: 0.076: 0.089: 0.104: 0.121: 0.141: 0.161: 0.178: 0.190: 0.194: 0.188:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.038: 0.046: 0.055: 0.065: 0.071: 0.073: 0.070:
Ки : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.312: 0.277: 0.241: 0.207: 0.178: 0.153: 0.131: 0.114: 0.100: 0.087: 0.077: 0.069: 0.061: 0.055: 0.050: 0.046:
Cc : 0.062: 0.055: 0.048: 0.041: 0.036: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  336 :  327 :  319 :  313 :  308 :  304 :  301 :  298 :  295 :  293 :  292 :  290 :  289 :  288 :  287 :  286 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.174: 0.156: 0.136: 0.117: 0.100: 0.085: 0.072: 0.062: 0.054: 0.046: 0.040: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.023:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.063: 0.053: 0.044: 0.036: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.042: 0.038: 0.035:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007:
Фоп:  285 :  284 :  283 :
          :      :      :
Ви : 0.021: 0.019: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1495 : Y-строка 16  Cmax=  0.272 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.068: 0.076: 0.085: 0.096: 0.110: 0.125: 0.142: 0.162: 0.185: 0.210: 0.233: 0.255: 0.268: 0.272: 0.266:
Cc : 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.047: 0.051: 0.054: 0.054: 0.053:
Фоп:   67 :   66 :   64 :   62 :   60 :   57 :   54 :   50 :   45 :   40 :   34 :   26 :   18 :    9 :  359 :  349 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.035: 0.040: 0.045: 0.052: 0.060: 0.068: 0.079: 0.091: 0.104: 0.118: 0.131: 0.143: 0.150: 0.153: 0.149:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.032: 0.037: 0.042: 0.047: 0.050: 0.052: 0.050:
Ки : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.250: 0.227: 0.203: 0.179: 0.157: 0.138: 0.120: 0.106: 0.094: 0.082: 0.073: 0.066: 0.059: 0.053: 0.049: 0.044:
Cc : 0.050: 0.045: 0.041: 0.036: 0.031: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  340 :  332 :  324 :  318 :  313 :  309 :  305 :  302 :  300 :  297 :  296 :  294 :  292 :  291 :  290 :  289 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.140: 0.128: 0.114: 0.100: 0.087: 0.076: 0.066: 0.057: 0.050: 0.043: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.046: 0.041: 0.035: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.041: 0.038: 0.035:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007:
Фоп:  288 :  287 :  286 :
          :      :      :
Ви : 0.020: 0.018: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1595 : Y-строка 17  Cmax=  0.218 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.064: 0.071: 0.079: 0.088: 0.100: 0.113: 0.127: 0.143: 0.159: 0.176: 0.193: 0.206: 0.215: 0.218: 0.213:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.041: 0.043: 0.044: 0.043:
Фоп:   64 :   62 :   60 :   58 :   55 :   53 :   49 :   45 :   41 :   36 :   30 :   23 :   15 :    7 :  359 :  351 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.033: 0.037: 0.042: 0.047: 0.054: 0.062: 0.070: 0.079: 0.089: 0.099: 0.108: 0.116: 0.121: 0.122: 0.120:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.038: 0.037:
Ки : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.203: 0.189: 0.172: 0.155: 0.138: 0.123: 0.110: 0.097: 0.086: 0.077: 0.069: 0.062: 0.056: 0.051: 0.047: 0.043:
Cc : 0.041: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Фоп:  343 :  335 :  329 :  323 :  318 :  314 :  310 :  307 :  304 :  301 :  299 :  297 :  296 :  294 :  293 :  292 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.114: 0.106: 0.096: 0.086: 0.077: 0.068: 0.060: 0.053: 0.046: 0.040: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.039: 0.037: 0.034:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  291 :  290 :  289 :
          :      :      :
Ви : 0.019: 0.018: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1695 : Y-строка 18  Cmax=  0.177 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.061: 0.067: 0.074: 0.082: 0.090: 0.102: 0.113: 0.125: 0.138: 0.149: 0.161: 0.169: 0.175: 0.177: 0.175:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп:   61 :   59 :   57 :   54 :   52 :   49 :   45 :   41 :   37 :   32 :   26 :   20 :   13 :    6 :  359 :  352 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.055: 0.062: 0.069: 0.076: 0.083: 0.090: 0.095: 0.098: 0.099: 0.098:
```

```
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030:
Ки : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.168: 0.158: 0.147: 0.134: 0.122: 0.110: 0.099: 0.088: 0.080: 0.072: 0.065: 0.059: 0.054: 0.049: 0.045: 0.041:
Cc : 0.034: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:  345 :  338 :  332 :  327 :  322 :  318 :  314 :  310 :  308 :  305 :  303 :  301 :  299 :  297 :  296 :  294 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.094: 0.088: 0.081: 0.074: 0.067: 0.060: 0.054: 0.047: 0.042: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.028: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.038: 0.036: 0.033:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  293 :  292 :  291 :
      :    :    :
Ви : 0.019: 0.017: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1795 : Y-строка 19  Cmax=  0.147 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.057: 0.062: 0.069: 0.075: 0.083: 0.090: 0.101: 0.110: 0.119: 0.128: 0.136: 0.142: 0.146: 0.147: 0.145:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029:
Фоп:   58 :   56 :   53 :   51 :   48 :   45 :   42 :   38 :   34 :   29 :   24 :   18 :   12 :    6 :  359 :  353 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.044: 0.048: 0.054: 0.060: 0.065: 0.071: 0.075: 0.079: 0.081: 0.082: 0.081:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.141: 0.134: 0.126: 0.117: 0.108: 0.098: 0.088: 0.081: 0.074: 0.067: 0.061: 0.056: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040:
Cc : 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Фоп:  346 :  340 :  335 :  330 :  325 :  321 :  317 :  314 :  311 :  308 :  306 :  304 :  302 :  300 :  299 :  297 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.078: 0.074: 0.069: 0.064: 0.058: 0.053: 0.047: 0.043: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.037: 0.034: 0.032:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006:
Фоп:  296 :  295 :  294 :
      :    :    :
Ви : 0.018: 0.017: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1895 : Y-строка 20  Cmax=  0.124 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.054: 0.058: 0.064: 0.069: 0.076: 0.082: 0.089: 0.097: 0.104: 0.110: 0.116: 0.121: 0.124: 0.124: 0.123:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025:
Фоп:   55 :   53 :   50 :   48 :   45 :   42 :   39 :   35 :   31 :   26 :   22 :   16 :   11 :    5 :  359 :  353 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.043: 0.047: 0.052: 0.056: 0.060: 0.064: 0.066: 0.068: 0.068: 0.067:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.120: 0.115: 0.109: 0.102: 0.095: 0.087: 0.080: 0.074: 0.068: 0.062: 0.057: 0.052: 0.048: 0.045: 0.041: 0.038:
Cc : 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп:  348 :  342 :  337 :  332 :  328 :  324 :  320 :  317 :  314 :  311 :  309 :  307 :  305 :  303 :  301 :  300 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.066: 0.063: 0.059: 0.055: 0.051: 0.046: 0.042: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.036: 0.033: 0.031:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006:
Фоп:  298 :  297 :  296 :
      :    :    :
Ви : 0.017: 0.016: 0.015:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1394.0 м,  Y=  -995.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.9752004 доли ПДКмр|
                                     |       0.1950401 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   351 град.
                        и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0483|   0.487745 |  50.0  |  50.0 |  10.0912933  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.1757|   0.369270 |  37.9  |  87.9 |   2.1017051  |
|  3 |000401 6002| П1|     0.0533|   0.112021 |  11.5  |  99.4 |   2.1017051  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                          В сумме =   0.969036    99.4                   |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006164     0.6                     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :013 Арыс.
Объект :0004 ПГР на добычу строительного песка.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.12.2025 20:15
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

```
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=     1694 м;  Y=     -945 |
     |  Длина и ширина     : L=   3400 м;  B=   1900 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.051	0.055	0.061	0.066	0.073	0.080	0.087	0.096	0.104	0.113	0.120	0.127	0.132	0.136	0.137	0.135	0.131	0.126	- 1
2-	0.054	0.059	0.065	0.072	0.079	0.087	0.098	0.108	0.118	0.129	0.140	0.150	0.157	0.162	0.164	0.161	0.155	0.147	- 2
3-	0.057	0.063	0.069	0.077	0.086	0.097	0.108	0.121	0.135	0.150	0.165	0.178	0.189	0.197	0.199	0.196	0.187	0.175	- 3
4-	0.060	0.066	0.074	0.082	0.094	0.106	0.120	0.136	0.154	0.174	0.195	0.215	0.232	0.244	0.247	0.241	0.229	0.210	- 4
5-	0.062	0.070	0.078	0.087	0.101	0.115	0.131	0.152	0.175	0.203	0.232	0.263	0.289	0.306	0.313	0.304	0.283	0.255	- 5
6-	0.065	0.072	0.081	0.094	0.107	0.123	0.144	0.168	0.198	0.235	0.276	0.323	0.366	0.396	0.406	0.391	0.356	0.311	- 6
7-	0.067	0.075	0.085	0.098	0.113	0.132	0.155	0.185	0.222	0.269	0.328	0.396	0.465	0.518	0.534	0.506	0.446	0.378	- 7
8-	0.068	0.077	0.087	0.101	0.118	0.139	0.165	0.199	0.244	0.302	0.380	0.476	0.586	0.681	0.716	0.662	0.558	0.450	- 8
9-	0.069	0.078	0.089	0.104	0.121	0.143	0.172	0.209	0.260	0.330	0.423	0.550	0.714	0.891	0.941	0.849	0.667	0.514	- 9
10-	0.070	0.079	0.090	0.105	0.123	0.145	0.174	0.214	0.267	0.341	0.445	0.589	0.791	0.972	0.837	0.948	0.732	0.547	-10
11-	0.069	0.078	0.089	0.105	0.122	0.144	0.173	0.211	0.264	0.337	0.435	0.571	0.758	0.947	0.975	0.914	0.704	0.533	-11
12-	0.069	0.078	0.088	0.103	0.119	0.140	0.168	0.204	0.252	0.316	0.401	0.510	0.641	0.767	0.814	0.738	0.606	0.479	-12
13-	0.067	0.076	0.086	0.100	0.115	0.134	0.159	0.191	0.231	0.284	0.351	0.430	0.513	0.581	0.603	0.567	0.491	0.408	-13
14-	0.065	0.073	0.083	0.096	0.110	0.127	0.149	0.176	0.209	0.250	0.297	0.352	0.404	0.443	0.455	0.434	0.391	0.337	-14
15-	0.063	0.071	0.080	0.090	0.104	0.118	0.137	0.159	0.185	0.215	0.250	0.286	0.319	0.342	0.348	0.337	0.312	0.277	-15
16-	0.061	0.068	0.076	0.085	0.096	0.110	0.125	0.142	0.162	0.185	0.210	0.233	0.255	0.268	0.272	0.266	0.250	0.227	-16
17-	0.058	0.064	0.071	0.079	0.088	0.100	0.113	0.127	0.143	0.159	0.176	0.193	0.206	0.215	0.218	0.213	0.203	0.189	-17
18-	0.055	0.061	0.067	0.074	0.082	0.090	0.102	0.113	0.125	0.138	0.149	0.161	0.169	0.175	0.177	0.175	0.168	0.158	-18
19-	0.052	0.057	0.062	0.069	0.075	0.083	0.090	0.101	0.110	0.119	0.128	0.136	0.142	0.146	0.147	0.145	0.141	0.134	-19
20-	0.049	0.054	0.058	0.064	0.069	0.076	0.082	0.089	0.097	0.104	0.110	0.116	0.121	0.124	0.124	0.123	0.120	0.115	-20

	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
	0.118	0.110	0.102	0.094	0.085	0.078	0.071	0.065	0.059	0.054	0.050	0.046	0.042	0.039	0.037	0.034	0.032	- 1
	0.137	0.127	0.116	0.105	0.095	0.085	0.077	0.070	0.063	0.058	0.053	0.048	0.044	0.041	0.038	0.035	0.033	- 2
	0.161	0.145	0.131	0.117	0.105	0.094	0.083	0.075	0.068	0.061	0.055	0.050	0.046	0.042	0.039	0.036	0.034	- 3
	0.189	0.168	0.149	0.131	0.116	0.102	0.089	0.080	0.072	0.064	0.058	0.053	0.048	0.044	0.040	0.037	0.034	- 4
	0.224	0.195	0.169	0.146	0.127	0.111	0.097	0.085	0.076	0.067	0.060	0.055	0.049	0.045	0.041	0.038	0.035	- 5
	0.265	0.225	0.190	0.161	0.138	0.119	0.103	0.089	0.079	0.070	0.063	0.056	0.051	0.046	0.042	0.039	0.036	- 6
	0.313	0.257	0.211	0.176	0.148	0.126	0.109	0.095	0.082	0.073	0.065	0.058	0.052	0.047	0.043	0.039	0.036	- 7
	0.359	0.286	0.231	0.189	0.157	0.132	0.113	0.098	0.084	0.074	0.066	0.059	0.053	0.048	0.044	0.040	0.037	- 8
	0.396	0.308	0.245	0.198	0.163	0.137	0.116	0.100	0.086	0.076	0.067	0.060	0.054	0.048	0.044	0.040	0.037	- 9
	0.415	0.320	0.252	0.202	0.166	0.139	0.118	0.101	0.087	0.076	0.067	0.060	0.054	0.049	0.044	0.040	0.037	-10
	0.407	0.316	0.249	0.201	0.165	0.138	0.117	0.101	0.086	0.076	0.067	0.060	0.054	0.048	0.044	0.040	0.037	-11
	0.375	0.296	0.238	0.194	0.160	0.135	0.115	0.099	0.085	0.075	0.067	0.059	0.053	0.048	0.044	0.040	0.037	-12
	0.333	0.269	0.220	0.182	0.153	0.129	0.111	0.096	0.083	0.074	0.065	0.058	0.052	0.048	0.043	0.040	0.037	-13
	0.284	0.238	0.199	0.168	0.143	0.122	0.106	0.092	0.080	0.071	0.064	0.057	0.051	0.047	0.043	0.039	0.036	-14
	0.241	0.207	0.178	0.153	0.131	0.114	0.100	0.087	0.077	0.069	0.061	0.055	0.050	0.046	0.042	0.038	0.035	-15
	0.203	0.179	0.157	0.138	0.120	0.106	0.094	0.082	0.073	0.066	0.059	0.053	0.049	0.044	0.041	0.038	0.035	-16
	0.172	0.155	0.138	0.123	0.110	0.097	0.086	0.077	0.069	0.062	0.056	0.051	0.047	0.043	0.039	0.037	0.034	-17
	0.147	0.134	0.122	0.110	0.099	0.088	0.080	0.072	0.065	0.059	0.054	0.049	0.045	0.041	0.038	0.036	0.033	-18
	0.126	0.117	0.108	0.098	0.088	0.081	0.074	0.067	0.061	0.056	0.051	0.047	0.043	0.040	0.037	0.034	0.032	-19
	0.109	0.102	0.095	0.087	0.080	0.074	0.068	0.062	0.057	0.052	0.048	0.045	0.041	0.038	0.036	0.033	0.031	-20

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.9752004 долей ПДКмр
= 0.1950401 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1394.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 11) Ym = -995.0 м
При опасном направлении ветра : 351 град.
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :013 Арыс.
Объект :0004 ПГР на добычу строительного песка.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 04.12.2025 20:15
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)

```
     Всего просчитано точек: 57
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________
 y=      5:  -990:  -978:  -966:  -955:  -945:  -935:  -893:  -851:  -846:  -839:  -833:  -828:  -825:  -823:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1231:  1234:  1239:  1245:  1252:  1260:  1304:  1347:  1353:  1363:  1374:  1386:  1398:  1411:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.827: 0.844: 0.864: 0.886: 0.907: 0.922: 0.940: 0.975: 0.974: 0.976: 0.977: 0.976: 0.974: 0.971: 0.970:
Сс : 0.165: 0.169: 0.173: 0.177: 0.181: 0.184: 0.188: 0.195: 0.195: 0.195: 0.195: 0.195: 0.195: 0.194: 0.194:
Фоп:   60 :   64 :   67 :   71 :   74 :   77 :   81 :  107 :  152 :  158 :  167 :  175 :  183 :  191 :  198 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.391: 0.395: 0.401: 0.406: 0.409: 0.407: 0.406: 0.487: 0.501: 0.497: 0.490: 0.482: 0.472: 0.462: 0.453:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.304: 0.316: 0.330: 0.345: 0.364: 0.381: 0.401: 0.370: 0.359: 0.363: 0.368: 0.374: 0.380: 0.385: 0.391:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________
 y=    -95:  -825:  -828:  -833:  -839:  -846:  -855:  -864:  -875:  -886:  -898:  -910:  -923:  -976: -1028:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1436:  1448:  1459:  1470:  1481:  1490:  1498:  1504:  1510:  1514:  1516:  1517:  1519:  1521:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.965: 0.962: 0.956: 0.952: 0.947: 0.941: 0.936: 0.931: 0.926: 0.923: 0.919: 0.916: 0.917: 0.885: 0.813:
Сс : 0.193: 0.192: 0.191: 0.190: 0.189: 0.188: 0.187: 0.186: 0.185: 0.185: 0.184: 0.183: 0.183: 0.177: 0.163:
Фоп:  204 :  211 :  217 :  223 :  229 :  235 :  241 :  246 :  252 :  257 :  262 :  267 :  273 :  293 :  309 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.443: 0.435: 0.425: 0.419: 0.411: 0.406: 0.406: 0.407: 0.406: 0.408: 0.408: 0.407: 0.408: 0.405: 0.386:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.394: 0.398: 0.400: 0.402: 0.404: 0.402: 0.396: 0.390: 0.386: 0.381: 0.377: 0.375: 0.374: 0.345: 0.295:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________
 y=   -195: -1053: -1065: -1076: -1087: -1096: -1105: -1112: -1118: -1122: -1125: -1126: -1126: -1124: -1105:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1518:  1513:  1508:  1501:  1493:  1483:  1473:  1462:  1450:  1438:  1425:  1413:  1400:  1309:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.796: 0.780: 0.765: 0.753: 0.745: 0.738: 0.731: 0.728: 0.725: 0.724: 0.727: 0.732: 0.736: 0.745: 0.760:
Сс : 0.159: 0.156: 0.153: 0.151: 0.149: 0.148: 0.146: 0.146: 0.145: 0.145: 0.145: 0.146: 0.147: 0.149: 0.152:
Фоп:  312 :  315 :  318 :  322 :  325 :  328 :  332 :  335 :  338 :  341 :  345 :  348 :  351 :  355 :   21 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.382: 0.377: 0.372: 0.368: 0.366: 0.364: 0.361: 0.360: 0.359: 0.359: 0.360: 0.362: 0.363: 0.366: 0.371:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.284: 0.273: 0.265: 0.257: 0.252: 0.247: 0.243: 0.241: 0.240: 0.240: 0.241: 0.244: 0.246: 0.252: 0.261:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________________________________________________________________________________________
 y=   -295: -1101: -1096: -1089: -1081: -1072: -1062: -1051: -1040: -1027: -1015: -1003:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1295:  1283:  1272:  1263:  1254:  1246:  1240:  1235:  1232:  1230:  1230:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.758: 0.756: 0.752: 0.754: 0.757: 0.762: 0.767: 0.776: 0.784: 0.798: 0.811: 0.827:
Сс : 0.152: 0.151: 0.150: 0.151: 0.151: 0.152: 0.153: 0.155: 0.157: 0.160: 0.162: 0.165:
Фоп:   21 :   25 :   29 :   32 :   36 :   39 :   43 :   46 :   50 :   53 :   57 :   60 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.370: 0.370: 0.368: 0.369: 0.369: 0.371: 0.373: 0.376: 0.378: 0.382: 0.386: 0.391:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.260: 0.258: 0.256: 0.258: 0.259: 0.262: 0.266: 0.271: 0.276: 0.285: 0.294: 0.304:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1363.0 м,  Y=  -839.0 м

                                         ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.9766122 доли ПДКмр|
                                     |       0.1953224 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   167 град.
                      и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0483|   0.490390 |  50.2  |  50.2 |  10.1459980  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.1757|   0.368377 |  37.7  |  87.9 |   2.0966256  |
|  3 |000401 6002| П1|     0.0533|   0.111750 |  11.4  |  99.4 |   2.0966256  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                           В сумме =   0.970517    99.4                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006095     0.6                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


14. Результаты расчета по границе области воздействия.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:15
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

          Всего просчитано точек: 154
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________
 y=   -709:  -995:  -995:  -995:  -994:  -993:  -992:  -989:  -982:  -970:  -945:  -920:  -895:  -895:  -895:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1274:  1274:  1274:  1274:  1273:  1273:  1273:  1272:  1270:  1266:  1262:  1258:  1258:  1258:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.920: 0.921: 0.921: 0.922: 0.923: 0.922: 0.924: 0.927: 0.931: 0.938: 0.946: 0.945: 0.936: 0.936: 0.937:
Сс : 0.184: 0.184: 0.184: 0.184: 0.185: 0.184: 0.185: 0.185: 0.186: 0.188: 0.189: 0.189: 0.187: 0.187: 0.187:
Фоп:   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   55 :   56 :   59 :   64 :   76 :   88 :  100 :  100 :  100 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.407: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408: 0.407: 0.406: 0.409: 0.408: 0.406: 0.406: 0.406:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.379: 0.379: 0.379: 0.380: 0.380: 0.381: 0.382: 0.385: 0.390: 0.399: 0.405: 0.405: 0.397: 0.397: 0.397:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________
```

y=	-713	-894	-893	-890	-885	-875	-856	-817	-817	-817	-817	-817	-816	-816	-815
x=	1231	1259	1259	1260	1263	1267	1276	1294	1294	1294	1295	1295	1296	1298	1302
Qc :	0.937	0.936	0.938	0.938	0.939	0.941	0.942	0.923	0.924	0.924	0.925	0.925	0.923	0.927	0.931
Cc :	0.187	0.187	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.186
Фоп:	100	100	101	102	105	110	120	139	139	139	139	139	140	140	142
Ви :	0.407	0.406	0.406	0.406	0.405	0.405	0.406	0.408	0.408	0.408	0.408	0.408	0.406	0.407	0.407
Ки :	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви :	0.397	0.397	0.398	0.399	0.401	0.404	0.404	0.382	0.382	0.382	0.383	0.383	0.383	0.386	0.390
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

y=	-717	-810	-795	-795	-795	-795	-795	-795	-794	-793	-791	-788	-781	-781	-781
x=	1231	1318	1330	1330	1330	1330	1331	1332	1334	1338	1346	1362	1394	1394	1394
Qc :	0.933	0.936	0.925	0.925	0.925	0.924	0.923	0.926	0.926	0.925	0.928	0.926	0.914	0.914	0.915
Cc :	0.187	0.187	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.186	0.185	0.183	0.183	0.183
Фоп:	145	149	157	157	157	157	158	158	159	161	164	171	185	186	186
Ви :	0.406	0.405	0.408	0.408	0.408	0.407	0.407	0.408	0.408	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407
Ки :	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви :	0.394	0.398	0.383	0.383	0.383	0.383	0.383	0.384	0.385	0.385	0.387	0.386	0.373	0.373	0.373
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

y=	-721	-781	-781	-782	-784	-788	-795	-795	-795	-795	-796	-797	-799	-802	-808
x=	1231	1395	1396	1399	1403	1412	1429	1429	1429	1429	1429	1429	1428	1427	1424
Qc :	0.916	0.918	0.915	0.916	0.918	0.921	0.926	0.926	0.927	0.927	0.928	0.930	0.933	0.939	0.948
Cc :	0.183	0.184	0.183	0.183	0.184	0.184	0.185	0.185	0.185	0.185	0.186	0.186	0.187	0.188	0.190
Фоп:	186	186	186	187	189	194	202	202	202	202	202	202	202	202	202
Ви :	0.408	0.408	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407	0.406	0.413
Ки :	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	0001
Ви :	0.374	0.375	0.374	0.375	0.377	0.381	0.385	0.385	0.386	0.386	0.387	0.389	0.393	0.400	0.403
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	6003

y=	-725	-829	-829	-829	-829	-829	-829	-830	-831	-834	-844	-869	-895	-896	-897
x=	1231	1394	1394	1393	1393	1392	1390	1386	1380	1369	1356	1350	1345	1345	1346
Qc :	0.963	0.972	0.974	0.975	0.975	0.975	0.976	0.973	0.976	0.975	0.976	0.948	0.904	0.901	0.898
Cc :	0.193	0.194	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.190	0.181	0.180	0.180
Фоп:	200	188	188	188	188	187	186	183	179	172	161	147	120	119	118
Ви :	0.437	0.471	0.472	0.473	0.473	0.474	0.475	0.475	0.479	0.482	0.495	0.515	0.507	0.506	0.505
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001
Ви :	0.397	0.379	0.380	0.380	0.380	0.380	0.379	0.377	0.377	0.373	0.365	0.329	0.302	0.301	0.299
Ки :	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003

y=	-729	-904	-911	-924	-943	-943	-943	-942	-942	-942	-941	-940	-936	-927	-895
x=	1231	1349	1353	1364	1394	1394	1394	1395	1396	1398	1401	1407	1419	1436	1455
Qc :	0.891	0.877	0.852	0.808	0.858	0.858	0.856	0.859	0.858	0.861	0.866	0.882	0.906	0.948	0.976
Cc :	0.178	0.175	0.170	0.162	0.172	0.172	0.171	0.172	0.172	0.172	0.173	0.176	0.181	0.190	0.195
Фоп:	116	111	100	65	334	334	334	332	331	327	322	312	298	282	254
Ви :	0.503	0.498	0.488	0.471	0.491	0.491	0.490	0.491	0.491	0.492	0.494	0.500	0.507	0.515	0.494
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001
Ви :	0.295	0.288	0.277	0.257	0.280	0.279	0.279	0.280	0.280	0.281	0.284	0.291	0.304	0.329	0.366
Ки :	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003

y=	-733	-895	-894	-893	-891	-886	-879	-868	-855	-855	-855	-856	-856	-857	-860
x=	1231	1455	1456	1456	1456	1458	1461	1468	1494	1494	1494	1494	1495	1495	1496
Qc :	0.977	0.977	0.974	0.976	0.975	0.977	0.975	0.968	0.929	0.930	0.930	0.931	0.930	0.930	0.931
Cc :	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.194	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186
Фоп:	254	254	253	253	251	249	245	241	242	242	242	242	242	243	244
Ви :	0.494	0.494	0.491	0.491	0.489	0.484	0.473	0.449	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви :	0.366	0.366	0.366	0.367	0.369	0.373	0.380	0.392	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.390
Ки :	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

y=	-737	-875	-895	-895	-895	-895	-896	-897	-898	-908	-920	-945	-970	-995	-995
x=	1231	1503	1512	1512	1512	1512	1512	1512	1512	1510	1508	1504	1500	1496	1496
Qc :	0.927	0.927	0.922	0.922	0.922	0.922	0.922	0.921	0.923	0.927	0.932	0.931	0.923	0.908	0.907
Cc :	0.185	0.185	0.184	0.184	0.184	0.184	0.184	0.184	0.185	0.185	0.186	0.186	0.185	0.182	0.181
Фоп:	246	251	261	261	261	261	261	262	262	266	272	283	294	304	304
Ви :	0.406	0.407	0.408	0.408	0.408	0.408	0.408	0.407	0.408	0.407	0.407	0.406	0.407	0.407	0.407
Ки :	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003
Ви :	0.388	0.387	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.380	0.381	0.386	0.391	0.391	0.383	0.366	0.366
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

y=	-741	-995	-996	-996	-998	-998	-998	-998	-998	-999	-1000	-1002	-1007	-1017	-1027
x=	1231	1496	1496	1495	1494	1494	1494	1493	1492	1491	1488	1481	1468	1443	1419
Qc :	0.907	0.908	0.910	0.910	0.911	0.911	0.911	0.912	0.910	0.914	0.917	0.923	0.933	0.944	0.946
Cc :	0.181	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.183	0.183	0.185	0.187	0.189	0.189
Фоп:	305	305	305	305	306	306	306	306	306	307	308	311	316	328	341
Ви :	0.407	0.408	0.408	0.408	0.408	0.408	0.408	0.408	0.407	0.408	0.408	0.408	0.407	0.408	0.411
Ки :	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	6003	0001	0001
Ви :	0.366	0.366	0.367	0.367	0.367	0.368	0.368	0.368	0.368	0.371	0.374	0.381	0.393	0.404	0.404
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	6003	6003

y=	-745	-1037	-1037	-1037	-1037	-1037	-1036	-1035	-1032	-1027	-1022	-1016	-1016	-1016	-1016
x=	1231	1394	1394	1393	1393	1391	1388	1382	1370	1345	1320	1294	1294	1294	1293
Qc :	0.941	0.941	0.941	0.941	0.939	0.942	0.942	0.943	0.946	0.949	0.940	0.923	0.923	0.923	0.922
Cc :	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.189	0.189	0.190	0.188	0.185	0.185	0.185	0.184
Фоп:	354	354	354	354	355	355	357	0	6	18	30	41	41	41	41
Ви :	0.406	0.406	0.406	0.405	0.405	0.405	0.406	0.408	0.412	0.414	0.406	0.408	0.408	0.408	0.407
Ки :	6003	6003	6003	6003	6003	6003	0001	0001	0001	0001	6003	6003	6003	6003	6003
Ви :	0.402	0.403	0.403	0.403	0.402	0.404	0.405	0.403	0.402	0.404	0.402	0.380	0.380	0.380	0.380
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	6003	6003	6003	6003	0001	0001	0001	0001	0001

y=	-749	-1014	-1011	-1006

```
 x=   1231:  1291:  1289:  1284:
----------:------:------:------:
Qc : 0.922: 0.920: 0.923: 0.922:
Cc : 0.184: 0.184: 0.185: 0.184:
Фоп:   42 :   42 :   44 :   47 :
         :      :      :      :
Ви : 0.407: 0.406: 0.408: 0.407:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.380: 0.379: 0.381: 0.381:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1455.4 м,  Y=  -894.7 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.9769052 доли ПДКмр|
                                     |       0.1953810 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   254 град.
                      и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                   ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0483|   0.493903 |  50.6  |  50.6 |  10.2186918  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.1757|   0.366007 |  37.5  |  88.0 |   2.0831347  |
|  3 |000401 6002| П1|     0.0533|   0.111031 |  11.4  |  99.4 |   2.0831347  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                       В сумме =   0.970941    99.4                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.005964     0.6                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:15
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 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
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 0001 Т     2.5 0.080 12.00  0.0603 400.0    1381.00    -916.00                                1.0 1.000 0 0.0628333
000401 6001 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0208520
000401 6002 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0086600
000401 6003 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0285500
000401 6005 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0002390


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:15
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|____Их расчетные параметры_______|
|Номер|    Код    |     М      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0001|    0.062833| Т  |   1.170898 |   1.26   |    26.7  |
|   2 |000401 6001|    0.020852| П1 |   0.015665 |   0.50   |    88.3  |
|   3 |000401 6002|    0.008660| П1 |   0.091159 |   0.50   |    28.5  |
|   4 |000401 6003|    0.028550| П1 |   0.300531 |   0.50   |    28.5  |
|   5 |000401 6005|    0.000239| П1 |   0.002516 |   0.50   |    28.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|     Суммарный Mq=    0.121134 г/с                                   |
|     Сумма См по всем источникам =     1.580768 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.06 м/с         |
|______________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:15
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x1900 с шагом 100
     Расчет по границе области влияния
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.06 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:15
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
     с параметрами: координаты центра X= 1694, Y= -945
                    размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 1900, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

              ____________Расшифровка_обозначений____________
              | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
              | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
              | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
              | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
              | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
    |________                                   ____________|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=     5 : Y-строка  1  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -95 : Y-строка  2  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.028:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -195 : Y-строка  3  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.035: 0.036: 0.035:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.031: 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:
Cc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -295 : Y-строка  4  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.045: 0.046: 0.045:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.038: 0.034: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -395 : Y-строка  5  Cmax=  0.061 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.036: 0.043: 0.049: 0.055: 0.059: 0.061: 0.059:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.023:
Фоп:  111 :  112 :  114 :  116 :  118 :  120 :  124 :  127 :  132 :  137 :  143 :  151 :  160 :  171 :  181 :  192 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.032: 0.036: 0.039: 0.041: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.048: 0.041: 0.035: 0.030: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  202 :  211 :  218 :  225 :  230 :  234 :  237 :  240 :  243 :  245 :  247 :  248 :  250 :  251 :  252 :  253 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.031: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  254 :  255 :  255 :
          :      :      :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -495 : Y-строка  6  Cmax=  0.085 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.036: 0.043: 0.052: 0.064: 0.075: 0.083: 0.085: 0.081:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.030: 0.033: 0.034: 0.032:
Фоп:  107 :  108 :  110 :  111 :  113 :  115 :  118 :  122 :  126 :  131 :  137 :  146 :  156 :  168 :  182 :  195 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.034: 0.043: 0.051: 0.058: 0.060: 0.056:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
```

```
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.061: 0.050: 0.041: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.029: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  207 :  217 :  224 :  231 :  236 :  239 :  243 :  245 :  247 :  249 :  251 :  252 :  253 :  254 :  255 :  256 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.049: 0.041: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  257 :  258 :  258 :
         :      :      :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  -595 : Y-строка  7  Cmax=  0.124 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.040: 0.051: 0.065: 0.082: 0.102: 0.118: 0.124: 0.115:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.041: 0.047: 0.050: 0.046:
Фоп:  103 :  104 :  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  115 :  119 :  123 :  130 :  138 :  150 :  165 :  182 :  199 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.044: 0.057: 0.073: 0.087: 0.092: 0.084:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.023: 0.022:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.078: 0.061: 0.048: 0.038: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.039: 0.031: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  214 :  224 :  232 :  238 :  242 :  246 :  248 :  251 :  252 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :  259 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.069: 0.054: 0.041: 0.031: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  260 :  260 :  261 :
         :      :      :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  -695 : Y-строка  8  Cmax=  0.192 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.036: 0.045: 0.058: 0.078: 0.105: 0.141: 0.178: 0.192: 0.170:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.031: 0.042: 0.057: 0.071: 0.077: 0.068:
Фоп:   99 :  100 :  101 :  101 :  103 :  104 :  106 :  108 :  111 :  114 :  120 :  128 :  140 :  159 :  183 :  207 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.029: 0.038: 0.054: 0.076: 0.107: 0.140: 0.153: 0.133:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.028: 0.029: 0.027:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.098: 0.073: 0.054: 0.042: 0.034: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.053: 0.039: 0.029: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  224 :  235 :  242 :  247 :  250 :  253 :  255 :  256 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  262 :  262 :  263 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.099: 0.070: 0.050: 0.036: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  263 :  263 :  264 :
         :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  -795 : Y-строка  9  Cmax=  0.306 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.038: 0.049: 0.065: 0.090: 0.129: 0.191: 0.271: 0.306: 0.250:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.036: 0.052: 0.076: 0.108: 0.122: 0.100:
Фоп:   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  104 :  107 :  113 :  123 :  144 :  186 :  223 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.031: 0.044: 0.063: 0.096: 0.152: 0.227: 0.262: 0.207:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.029: 0.033: 0.033: 0.032:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.172: 0.117: 0.082: 0.060: 0.045: 0.035: 0.028: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.069: 0.047: 0.033: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  240 :  249 :  254 :  257 :  259 :  260 :  262 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.134: 0.086: 0.057: 0.039: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.028: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
```

```
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  266 :  266 :  267 :
         :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -895 : Y-строка 10  Cmax=  0.345 долей ПДК (x=  1294.0; напр.ветра=104)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.031: 0.039: 0.050: 0.068: 0.096: 0.143: 0.224: 0.345: 0.342: 0.313:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.027: 0.038: 0.057: 0.090: 0.138: 0.137: 0.125:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   94 :   96 :  104 :  212 :  259 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.033: 0.046: 0.068: 0.108: 0.183: 0.304: 0.314: 0.270:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.025: 0.031: 0.031: 0.022: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.198: 0.128: 0.087: 0.063: 0.047: 0.036: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.079: 0.051: 0.035: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  264 :  266 :  267 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.159: 0.095: 0.061: 0.042: 0.030: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.029: 0.024: 0.019: 0.014: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  269 :  269 :  269 :
         :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -995 : Y-строка 11  Cmax=  0.357 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=351)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.038: 0.050: 0.067: 0.093: 0.136: 0.209: 0.311: 0.357: 0.285:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.027: 0.037: 0.055: 0.084: 0.124: 0.143: 0.114:
Фоп:   87 :   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   83 :   82 :   81 :   78 :   75 :   67 :   48 :  351 :  305 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.045: 0.066: 0.103: 0.169: 0.267: 0.317: 0.241:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.030: 0.033: 0.030: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.187: 0.123: 0.085: 0.062: 0.046: 0.036: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.075: 0.049: 0.034: 0.025: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  290 :  284 :  281 :  279 :  277 :  276 :  276 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.148: 0.091: 0.060: 0.041: 0.030: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.029: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  272 :  272 :  272 :
         :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1095 : Y-строка 12  Cmax=  0.234 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=356)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.037: 0.047: 0.062: 0.084: 0.116: 0.162: 0.213: 0.234: 0.201:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.033: 0.046: 0.065: 0.085: 0.094: 0.080:
Фоп:   83 :   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   65 :   58 :   46 :   26 :  356 :  328 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.042: 0.058: 0.085: 0.125: 0.173: 0.192: 0.161:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.027: 0.030: 0.031: 0.030:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.149: 0.106: 0.077: 0.057: 0.044: 0.035: 0.028: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.059: 0.042: 0.031: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  310 :  300 :  293 :  289 :  286 :  284 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.114: 0.077: 0.053: 0.038: 0.028: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  276 :  275 :  275 :
         :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1195 : Y-строка 13  Cmax=  0.148 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.028: 0.034: 0.042: 0.054: 0.071: 0.092: 0.117: 0.140: 0.148: 0.135:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.037: 0.047: 0.056: 0.059: 0.054:
Фоп:   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   73 :   70 :   68 :   65 :   60 :   54 :   46 :   34 :   17 :  357 :  338 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.035: 0.048: 0.065: 0.086: 0.106: 0.113: 0.101:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.026: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.110: 0.086: 0.066: 0.051: 0.040: 0.032: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.044: 0.034: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  323 :  312 :  304 :  299 :  294 :  291 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  280 :  279 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.060: 0.045: 0.033: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  279 :  278 :  278 :
          :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1295 : Y-строка 14  Cmax=  0.099 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.038: 0.046: 0.057: 0.071: 0.085: 0.096: 0.099: 0.093:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.023: 0.028: 0.034: 0.038: 0.040: 0.037:
Фоп:   75 :   74 :   72 :   71 :   69 :   67 :   64 :   61 :   57 :   52 :   46 :   37 :   26 :   13 :  358 :  343 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.038: 0.048: 0.059: 0.068: 0.071: 0.066:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.020: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.067: 0.054: 0.044: 0.036: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.032: 0.027: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  331 :  320 :  313 :  306 :  302 :  298 :  295 :  293 :  291 :  289 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.056: 0.046: 0.035: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  282 :  281 :  281 :
          :      :      :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1395 : Y-строка 15  Cmax=  0.070 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.020: 0.024: 0.028: 0.033: 0.039: 0.047: 0.055: 0.063: 0.068: 0.070: 0.067:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.028: 0.027:
Фоп:   71 :   70 :   68 :   66 :   64 :   62 :   59 :   55 :   51 :   45 :   39 :   31 :   21 :   10 :  358 :  347 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.030: 0.036: 0.042: 0.046: 0.048: 0.046:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.052: 0.045: 0.037: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  336 :  327 :  319 :  313 :  308 :  304 :  301 :  298 :  295 :  293 :  292 :  290 :  289 :  288 :  287 :  286 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.034: 0.029: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  285 :  284 :  283 :
          :      :      :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1495 : Y-строка 16  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.019: 0.021: 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.043: 0.048: 0.050: 0.051: 0.050:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.020:
Фоп:   67 :   66 :   64 :   62 :   60 :   57 :   54 :   50 :   45 :   40 :   34 :   26 :   18 :    9 :  359 :  349 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.027: 0.031: 0.033: 0.034: 0.032:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.042: 0.036: 0.032: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
```

```
Фоп:  340 :  332 :  324 :  318 :  313 :  309 :  305 :  302 :  300 :  297 :  296 :  294 :  292 :  291 :  290 :  289 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  288 :  287 :  286 :
          :      :      :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= -1595 : Y-строка 17  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.040: 0.039:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= -1695 : Y-строка 18  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= -1795 : Y-строка 19  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= -1895 : Y-строка 20  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 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: 0.021:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1394.0 м,  Y=  -995.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3566374 доли ПДКмр|
                                     |       0.1426550 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   351 град.
                      и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0628|   0.317035 |  88.9  |  88.9 |   5.0456462  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.0286|   0.030002 |   8.4  |  97.3 |   1.0508525  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                        В сумме =   0.347036    97.3                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.009601     2.7                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:15
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=     1694 м;  Y=     -945 |
       |  Длина и ширина     : L=   3400 м;  B=   1900 м   |
```

```
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
 1-| 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.023 0.023 0.021 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.026 0.027 0.028 0.029 0.028 0.027 0.026 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.021 0.023 0.026 0.029 0.031 0.034 0.035 0.036 0.035 0.033 0.031 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.027 0.031 0.035 0.039 0.043 0.045 0.046 0.045 0.042 0.038 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.026 0.031 0.036 0.043 0.049 0.055 0.059 0.061 0.059 0.054 0.048 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.025 0.029 0.036 0.043 0.052 0.064 0.075 0.083 0.085 0.081 0.072 0.061 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.023 0.027 0.033 0.040 0.051 0.065 0.082 0.102 0.118 0.124 0.115 0.097 0.078 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.024 0.029 0.036 0.045 0.058 0.078 0.105 0.141 0.178 0.192 0.170 0.132 0.098 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.012 0.013 0.015 0.018 0.021 0.025 0.030 0.038 0.049 0.065 0.090 0.129 0.191 0.271 0.306 0.250 0.172 0.117 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.012 0.014 0.015 0.018 0.021 0.025 0.031 0.039 0.050 0.068 0.096 0.143 0.224 0.345 0.342 0.313 0.198 0.128 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.012 0.013 0.015 0.018 0.021 0.025 0.030 0.038 0.050 0.067 0.093 0.136 0.209 0.311 0.357 0.285 0.187 0.123 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.024 0.029 0.037 0.047 0.062 0.084 0.116 0.162 0.213 0.234 0.201 0.149 0.106 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.028 0.034 0.042 0.054 0.071 0.092 0.117 0.140 0.148 0.135 0.110 0.086 |-13
                                                                                                                |
14-| 0.011 0.013 0.014 0.016 0.019 0.022 0.026 0.031 0.038 0.046 0.057 0.071 0.085 0.096 0.099 0.093 0.081 0.067 |-14
                                                                                                                |
15-| 0.011 0.012 0.014 0.015 0.018 0.020 0.024 0.028 0.033 0.039 0.047 0.055 0.063 0.068 0.070 0.067 0.061 0.052 |-15
                                                                                                                |
16-| 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.019 0.021 0.025 0.028 0.033 0.038 0.043 0.048 0.050 0.051 0.050 0.046 0.042 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.028 0.031 0.034 0.037 0.039 0.040 0.039 0.036 0.034 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.024 0.026 0.028 0.030 0.031 0.031 0.031 0.029 0.028 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.023 |-19
                                                                                                                |
20-| 0.009 0.009 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 0.021 0.020 0.020 |-20
                                                                                                                |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 1
                                                                                                            |
      0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 2
                                                                                                            |
      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 0.006 |- 3
                                                                                                            |
      0.034 0.029 0.026 0.023 0.020 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 4
                                                                                                            |
      0.041 0.035 0.030 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 5
                                                                                                            |
      0.050 0.041 0.034 0.028 0.024 0.020 0.018 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 6
                                                                                                            |
      0.061 0.048 0.038 0.031 0.026 0.022 0.019 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 7
                                                                                                            |
      0.073 0.054 0.042 0.034 0.027 0.023 0.019 0.017 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 8
                                                                                                            |
      0.082 0.060 0.045 0.035 0.028 0.023 0.020 0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 |- 9
                                                                                                            |
      0.087 0.063 0.047 0.036 0.029 0.024 0.020 0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 |-10
                                                                                                            |
      0.085 0.062 0.046 0.036 0.029 0.024 0.020 0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 |-11
                                                                                                            |
      0.077 0.057 0.044 0.035 0.028 0.023 0.020 0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 |-12
                                                                                                            |
      0.066 0.051 0.040 0.032 0.026 0.022 0.019 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |-13
                                                                                                            |
      0.054 0.044 0.036 0.029 0.025 0.021 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |-14
                                                                                                            |
      0.045 0.037 0.031 0.026 0.023 0.020 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-15
                                                                                                            |
      0.036 0.032 0.027 0.024 0.021 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-16
                                                                                                            |
      0.030 0.027 0.024 0.021 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |-17
                                                                                                            |
      0.025 0.023 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 |-18
                                                                                                            |
      0.022 0.020 0.018 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 |-19
                                                                                                            |
      0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |-20
                                                                                                            |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.3566374 долей ПДКмр
                                         =  0.1426550 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1394.0 м
     ( X-столбец 15, Y-строка 11)     Ym =  -995.0 м
 При опасном направлении ветра  :     351 град.
  и заданной скорости ветра     :  7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:15
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
     Всего просчитано точек: 57
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

               ___________Расшифровка_обозначений___________
              | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
              | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
              | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
              | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
              | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
    |~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=      5:  -990:  -978:  -966:  -955:  -945:  -935:  -893:  -851:  -846:  -839:  -833:  -828:  -825:  -823:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1231:  1234:  1239:  1245:  1252:  1260:  1304:  1347:  1353:  1363:  1374:  1386:  1398:  1411:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.240: 0.248: 0.258: 0.268: 0.280: 0.292: 0.305: 0.356: 0.364: 0.362: 0.358: 0.353: 0.348: 0.342: 0.336:
Cc : 0.096: 0.099: 0.103: 0.107: 0.112: 0.117: 0.122: 0.142: 0.146: 0.145: 0.143: 0.141: 0.139: 0.137: 0.134:
Фоп:   60 :   64 :   67 :   71 :   74 :   77 :   81 :  107 :  152 :  158 :  167 :  175 :  183 :  191 :  198 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.198: 0.205: 0.214: 0.225: 0.236: 0.248: 0.261: 0.317: 0.325: 0.323: 0.319: 0.313: 0.307: 0.300: 0.294:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.030: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    -95:  -825:  -828:  -833:  -839:  -846:  -855:  -864:  -875:  -886:  -898:  -910:  -923:  -976: -1028:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1436:  1448:  1459:  1470:  1481:  1490:  1498:  1504:  1510:  1514:  1516:  1517:  1519:  1521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.330: 0.325: 0.320: 0.316: 0.311: 0.305: 0.301: 0.298: 0.295: 0.292: 0.289: 0.288: 0.287: 0.268: 0.234:
Cc : 0.132: 0.130: 0.128: 0.126: 0.124: 0.122: 0.121: 0.119: 0.118: 0.117: 0.116: 0.115: 0.115: 0.107: 0.094:
Фоп:  204 :  211 :  217 :  223 :  229 :  235 :  241 :  246 :  252 :  257 :  262 :  267 :  273 :  293 :  309 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.288: 0.283: 0.276: 0.272: 0.267: 0.261: 0.257: 0.254: 0.251: 0.248: 0.245: 0.244: 0.243: 0.224: 0.192:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.031:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -195: -1053: -1065: -1076: -1087: -1096: -1105: -1112: -1118: -1122: -1125: -1126: -1126: -1124: -1105:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1518:  1513:  1508:  1501:  1493:  1483:  1473:  1462:  1450:  1438:  1425:  1413:  1400:  1309:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.226: 0.219: 0.213: 0.208: 0.204: 0.201: 0.198: 0.196: 0.195: 0.195: 0.196: 0.198: 0.200: 0.204: 0.210:
Cc : 0.090: 0.088: 0.085: 0.083: 0.081: 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.080: 0.081: 0.084:
Фоп:  312 :  315 :  318 :  322 :  325 :  328 :  332 :  335 :  338 :  341 :  345 :  348 :  351 :  355 :   21 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.184: 0.178: 0.172: 0.167: 0.164: 0.161: 0.158: 0.157: 0.156: 0.156: 0.157: 0.159: 0.160: 0.163: 0.170:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -295: -1101: -1096: -1089: -1081: -1072: -1062: -1051: -1040: -1027: -1015: -1003:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1295:  1283:  1272:  1263:  1254:  1246:  1240:  1235:  1232:  1230:  1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.210: 0.208: 0.207: 0.208: 0.209: 0.211: 0.213: 0.217: 0.221: 0.227: 0.233: 0.240:
Cc : 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.087: 0.088: 0.091: 0.093: 0.096:
Фоп:   21 :   25 :   29 :   32 :   36 :   39 :   43 :   46 :   50 :   53 :   57 :   60 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.169: 0.168: 0.167: 0.167: 0.169: 0.171: 0.173: 0.176: 0.180: 0.185: 0.191: 0.198:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1347.0 м,  Y=  -851.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3638267 доли ПДКмр|
                                     |       0.1455307 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   152 град.
                       и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |      0.0628|   0.325355 |  89.4  |  89.4 |   5.1780591  |
|  2 |000401 6003| П1|      0.0286|   0.029167 |   8.0  |  97.4 |   1.0216147  |
|------------------------------------------------------------------------------|
|                         В сумме =   0.354522    97.4                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.009305     2.6                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:15
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
          Всего просчитано точек: 154
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                     ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -709:  -995:  -995:  -995:  -994:  -993:  -992:  -989:  -982:  -970:  -945:  -920:  -895:  -895:  -895:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1274:  1274:  1274:  1274:  1273:  1273:  1273:  1272:  1270:  1266:  1262:  1258:  1258:  1258:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.290: 0.290: 0.291: 0.291: 0.291: 0.291: 0.293: 0.294: 0.297: 0.303: 0.310: 0.309: 0.302: 0.302: 0.302:
Cc : 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.121: 0.124: 0.124: 0.121: 0.121: 0.121:
Фоп:   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   55 :   56 :   59 :   64 :   76 :   88 :  100 :  100 :  100 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.246: 0.246: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.249: 0.250: 0.254: 0.259: 0.266: 0.265: 0.258: 0.258: 0.258:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -713:  -894:  -893:  -890:  -885:  -875:  -856:  -817:  -817:  -817:  -817:  -817:  -816:  -816:  -815:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1259:  1259:  1260:  1263:  1267:  1276:  1294:  1294:  1294:  1295:  1295:  1296:  1298:  1302:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.302: 0.302: 0.303: 0.303: 0.304: 0.306: 0.306: 0.292: 0.292: 0.293: 0.293: 0.293: 0.293: 0.295: 0.297:
Cc : 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.123: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119:
Фоп:  100 :  100 :  101 :  102 :  105 :  110 :  120 :  139 :  139 :  139 :  139 :  139 :  140 :  140 :  142 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.258: 0.258: 0.259: 0.260: 0.261: 0.262: 0.263: 0.248: 0.248: 0.249: 0.249: 0.249: 0.249: 0.251: 0.253:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -717:  -810:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -794:  -793:  -791:  -788:  -781:  -781:  -781:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1318:  1330:  1330:  1330:  1330:  1331:  1332:  1334:  1338:  1346:  1362:  1394:  1394:  1394:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.303: 0.293: 0.293: 0.293: 0.293: 0.293: 0.294: 0.294: 0.294: 0.295: 0.295: 0.286: 0.286: 0.287:
Cc : 0.120: 0.121: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.114: 0.115: 0.115:
Фоп:  145 :  149 :  157 :  157 :  157 :  157 :  158 :  158 :  159 :  161 :  164 :  171 :  185 :  186 :  186 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.256: 0.259: 0.249: 0.249: 0.249: 0.249: 0.249: 0.250: 0.250: 0.250: 0.251: 0.251: 0.242: 0.242: 0.243:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -721:  -781:  -781:  -782:  -784:  -788:  -795:  -795:  -795:  -795:  -796:  -797:  -799:  -802:  -808:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1395:  1396:  1399:  1403:  1412:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1428:  1427:  1424:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.287: 0.288: 0.287: 0.288: 0.289: 0.291: 0.294: 0.295: 0.295: 0.295: 0.296: 0.297: 0.299: 0.304: 0.312:
Cc : 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120: 0.122: 0.125:
Фоп:  186 :  186 :  186 :  187 :  189 :  194 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.243: 0.243: 0.243: 0.244: 0.245: 0.248: 0.250: 0.251: 0.251: 0.251: 0.252: 0.253: 0.256: 0.260: 0.269:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -725:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -830:  -831:  -834:  -844:  -869:  -895:  -896:  -897:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1392:  1390:  1386:  1380:  1369:  1356:  1350:  1345:  1345:  1346:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.327: 0.347: 0.348: 0.348: 0.348: 0.349: 0.349: 0.349: 0.352: 0.353: 0.361: 0.370: 0.362: 0.361: 0.360:
Cc : 0.131: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.144: 0.148: 0.145: 0.144: 0.144:
Фоп:  200 :  188 :  188 :  188 :  188 :  187 :  186 :  183 :  179 :  172 :  161 :  147 :  120 :  119 :  118 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.284: 0.306: 0.307: 0.307: 0.308: 0.308: 0.309: 0.309: 0.311: 0.313: 0.322: 0.335: 0.329: 0.329: 0.328:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.027: 0.025: 0.024: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -729:  -904:  -911:  -924:  -943:  -943:  -943:  -942:  -942:  -942:  -941:  -940:  -936:  -927:  -895:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1349:  1353:  1364:  1394:  1394:  1394:  1395:  1396:  1398:  1401:  1407:  1419:  1436:  1455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.358: 0.354: 0.347: 0.334: 0.349: 0.349: 0.348: 0.349: 0.349: 0.350: 0.351: 0.356: 0.362: 0.370: 0.360:
Cc : 0.143: 0.142: 0.139: 0.133: 0.140: 0.139: 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.142: 0.145: 0.148: 0.144:
Фоп:  116 :  111 :  100 :   65 :  334 :  334 :  334 :  332 :  331 :  327 :  322 :  312 :  298 :  282 :  254 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.327: 0.324: 0.317: 0.306: 0.319: 0.319: 0.318: 0.319: 0.319: 0.320: 0.321: 0.325: 0.329: 0.335: 0.321:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.030:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -733:  -895:  -894:  -893:  -891:  -886:  -879:  -868:  -855:  -855:  -855:  -856:  -856:  -857:  -860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1455:  1456:  1456:  1456:  1458:  1461:  1468:  1494:  1494:  1494:  1494:  1495:  1495:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.360: 0.360: 0.359: 0.359: 0.357: 0.355: 0.348: 0.334: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297:
Cc : 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.139: 0.134: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Фоп:  254 :  254 :  253 :  253 :  251 :  249 :  245 :  241 :  242 :  242 :  242 :  242 :  242 :  243 :  244 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.321: 0.321: 0.319: 0.319: 0.318: 0.315: 0.307: 0.292: 0.253: 0.253: 0.253: 0.253: 0.253: 0.253: 0.253:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -737:  -875:  -895:  -895:  -895:  -895:  -896:  -897:  -898:  -908:  -920:  -945:  -970:  -995:  -995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1503:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1510:  1508:  1504:  1500:  1496:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.296: 0.296: 0.291: 0.291: 0.291: 0.291: 0.291: 0.291: 0.292: 0.295: 0.298: 0.298: 0.293: 0.282: 0.282:
Cc : 0.118: 0.118: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.119: 0.117: 0.113: 0.113:
Фоп:  246 :  251 :  261 :  261 :  261 :  261 :  261 :  262 :  262 :  266 :  272 :  283 :  294 :  304 :  304 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.252: 0.252: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.248: 0.251: 0.254: 0.254: 0.249: 0.238: 0.238:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -741:  -995:  -996:  -996:  -998:  -998:  -998:  -998:  -998:  -999: -1000: -1002: -1007: -1017: -1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1496:  1496:  1495:  1494:  1494:  1494:  1493:  1492:  1491:  1488:  1481:  1468:  1443:  1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.282: 0.282: 0.283: 0.283: 0.283: 0.283: 0.283: 0.284: 0.283: 0.285: 0.287: 0.292: 0.299: 0.309: 0.311:
Cc : 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.117: 0.120: 0.123: 0.124:
Фоп:  305 :  305 :  305 :  305 :  306 :  306 :  306 :  306 :  306 :  307 :  308 :  311 :  316 :  328 :  341 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.238: 0.238: 0.238: 0.239: 0.239: 0.239: 0.239: 0.239: 0.239: 0.241: 0.243: 0.248: 0.255: 0.265: 0.267:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -745: -1037: -1037: -1037: -1037: -1037: -1036: -1035: -1032: -1027: -1022: -1016: -1016: -1016: -1016:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1391:  1388:  1382:  1370:  1345:  1320:  1294:  1294:  1294:  1293:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.306: 0.307: 0.309: 0.311: 0.313: 0.305: 0.291: 0.291: 0.291: 0.291:
Cc : 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.125: 0.125: 0.122: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116:
Фоп:  354 :  354 :  354 :  354 :  355 :  355 :  357 :    0 :    6 :   18 :   30 :   41 :   41 :   41 :   41 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.262: 0.262: 0.262: 0.262: 0.261: 0.263: 0.264: 0.265: 0.268: 0.269: 0.261: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -749: -1014: -1011: -1006:
----------:------:------:------:
 x=   1231:  1291:  1289:  1284:
----------:------:------:------:
Qc : 0.291: 0.290: 0.292: 0.291:
Cc : 0.116: 0.116: 0.117: 0.117:
Фоп:   42 :   42 :   44 :   47 :
         :    :    :    :
Ви : 0.247: 0.247: 0.248: 0.247:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1435.6 м,  Y=  -927.3 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3697230 доли ПДКмр|
```

```
                                    |       0.1478892 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   282 град.
                        и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0628|   0.334557 |  90.5  |  90.5 |   5.3245144  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.0286|   0.026710 |   7.2  |  97.7 | 0.935553014  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                        В сумме =   0.361267    97.7                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.008456     2.3                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город   :013 Арыс.
   Объект   :0004 ПГР на добычу строительного песка.
   Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 04.12.2025 20:16
   Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

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

```
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T      X1    |     Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 0001 Т     2.5 0.080 12.00  0.0603 400.0    1381.00    -916.00                          3.0 1.000 0 0.0080556
000401 6001 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 3.0 1.000 0 0.0156520
000401 6002 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 3.0 1.000 0 0.0075000
000401 6003 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 3.0 1.000 0 0.0166700
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город   :013 Арыс.
   Объект   :0004 ПГР на добычу строительного песка.
   Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 04.12.2025 20:15
   Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
   Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

```
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_______|
|Номер|    Код    |     М      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0001|    0.008056| Т  |   1.200921 |   1.26   |    13.3  |
|   2 |000401 6001|    0.015652| П1 |   0.094066 |   0.50   |    44.2  |
|   3 |000401 6002|    0.007500| П1 |   0.631588 |   0.50   |    14.3  |
|   4 |000401 6003|    0.016670| П1 |   1.403809 |   0.50   |    14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|     Суммарный Mq=    0.047878 г/с                                   |
|     Сумма См по всем источникам =     3.330384 долей ПДК            |
|--------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.77 м/с         |
|____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город   :013 Арыс.
   Объект   :0004 ПГР на добычу строительного песка.
   Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 04.12.2025 20:16
   Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
   Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

   Фоновая концентрация не задана

   Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x1900 с шагом 100
   Расчет по границе области влияния
   Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.77 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город   :013 Арыс.
   Объект   :0004 ПГР на добычу строительного песка.
   Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 04.12.2025 20:15
   Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

   Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
   с параметрами: координаты центра X= 1694, Y= -945
                  размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 1900, шаг сетки= 100
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

```
            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=     5 : Y-строка  1  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
```

```
 y=   -95 : Y-строка  2  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -195 : Y-строка  3  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -295 : Y-строка  4  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.032: 0.033: 0.032:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.025: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -395 : Y-строка  5  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.038: 0.044: 0.047: 0.048: 0.046:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.035: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -495 : Y-строка  6  Cmax=  0.068 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.041: 0.050: 0.059: 0.065: 0.068: 0.064:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  107 :  108 :  110 :  111 :  113 :  115 :  118 :  122 :  126 :  131 :  137 :  146 :  156 :  168 :  182 :  195 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.020: 0.024: 0.029: 0.032: 0.033: 0.031:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.048: 0.039: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  207 :  217 :  224 :  231 :  236 :  239 :  243 :  245 :  247 :  249 :  251 :  252 :  253 :  254 :  255 :  256 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.023: 0.018: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  257 :  258 :  258 :
         :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -595 : Y-строка  7  Cmax=  0.104 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.028: 0.040: 0.051: 0.065: 0.083: 0.098: 0.104: 0.095:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.016: 0.014:
Фоп:  103 :  104 :  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  115 :  119 :  123 :  130 :  138 :  150 :  165 :  182 :  199 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.025: 0.032: 0.041: 0.048: 0.050: 0.046:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
```

```
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.023: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.061: 0.048: 0.036: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  214 :  224 :  232 :  238 :  242 :  246 :  248 :  251 :  252 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :  259 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.038: 0.030: 0.023: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  260 :  260 :  261 :
          :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -695 : Y-строка  8  Cmax=  0.183 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.032: 0.046: 0.062: 0.086: 0.123: 0.167: 0.183: 0.159:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.025: 0.027: 0.024:
Фоп:   99 :  100 :  101 :  101 :  103 :  104 :  106 :  108 :  111 :  114 :  120 :  128 :  140 :  159 :  183 :  207 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.022: 0.030: 0.042: 0.058: 0.074: 0.080: 0.071:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.019: 0.029: 0.050: 0.056: 0.046:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.112: 0.079: 0.057: 0.043: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.017: 0.012: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  224 :  235 :  242 :  247 :  250 :  253 :  255 :  256 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  262 :  262 :  263 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.039: 0.028: 0.021: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.024: 0.017: 0.013: 0.009: 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 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  263 :  263 :  264 :
          :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -795 : Y-строка  9  Cmax=  0.334 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.037: 0.051: 0.072: 0.109: 0.182: 0.280: 0.334: 0.253:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.027: 0.042: 0.050: 0.038:
Фоп:   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  104 :  107 :  113 :  123 :  144 :  186 :  223 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.011: 0.017: 0.025: 0.035: 0.053: 0.080: 0.114: 0.139: 0.106:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.008: 0.011: 0.016: 0.024: 0.056: 0.105: 0.129: 0.090:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6003 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.161: 0.097: 0.065: 0.047: 0.033: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.024: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  240 :  249 :  254 :  257 :  259 :  260 :  262 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.072: 0.047: 0.032: 0.023: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.047: 0.021: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  266 :  266 :  267 :
          :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  -895 : Y-строка 10  Cmax=  0.514 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=212)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.040: 0.053: 0.077: 0.124: 0.221: 0.415: 0.514: 0.349:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.033: 0.062: 0.077: 0.052:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   94 :   96 :  104 :  212 :  259 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.019: 0.026: 0.038: 0.059: 0.094: 0.197: 0.342: 0.149:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.008: 0.012: 0.017: 0.030: 0.074: 0.146: 0.118: 0.132:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.190: 0.108: 0.070: 0.049: 0.035: 0.024: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.029: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  264 :  266 :  267 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.083: 0.052: 0.034: 0.024: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.059: 0.023: 0.015: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  269 :  269 :  269 :
          :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -995 : Y-строка 11  Cmax=  0.443 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=351)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.038: 0.053: 0.075: 0.117: 0.203: 0.343: 0.443: 0.301:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.018: 0.030: 0.052: 0.066: 0.045:
Фоп:   87 :   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   83 :   82 :   81 :   78 :   75 :   67 :   48 :  351 :  305 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.018: 0.026: 0.037: 0.056: 0.088: 0.146: 0.219: 0.120:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.008: 0.012: 0.017: 0.027: 0.065: 0.131: 0.151: 0.118:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.177: 0.103: 0.068: 0.048: 0.034: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.027: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  290 :  284 :  281 :  279 :  277 :  276 :  276 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.078: 0.050: 0.033: 0.023: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.054: 0.022: 0.015: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  272 :  272 :  272 :
          :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1095 : Y-строка 12  Cmax=  0.233 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=356)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.034: 0.048: 0.066: 0.096: 0.150: 0.208: 0.233: 0.193:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.023: 0.031: 0.035: 0.029:
Фоп:   83 :   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   65 :   58 :   46 :   26 :  356 :  328 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.016: 0.023: 0.033: 0.047: 0.067: 0.090: 0.099: 0.084:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.015: 0.021: 0.043: 0.067: 0.079: 0.061:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.086: 0.061: 0.045: 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.020: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  310 :  300 :  293 :  289 :  286 :  284 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.061: 0.042: 0.030: 0.022: 0.014: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.033: 0.019: 0.013: 0.010: 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 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  276 :  275 :  275 :
          :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1195 : Y-строка 13  Cmax=  0.131 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.043: 0.055: 0.073: 0.097: 0.121: 0.131: 0.115:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.018: 0.020: 0.017:
Фоп:   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   73 :   70 :   68 :   65 :   60 :   54 :   46 :   34 :   17 :  357 :  338 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.020: 0.027: 0.036: 0.047: 0.057: 0.061: 0.055:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.028: 0.033: 0.026:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.068: 0.052: 0.040: 0.027: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  323 :  312 :  304 :  299 :  294 :  291 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  280 :  279 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.044: 0.033: 0.025: 0.019: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  279 :  278 :  278 :
          :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y= -1295 : Y-строка 14  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.025: 0.034: 0.045: 0.056: 0.067: 0.077: 0.080: 0.075:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.011:
Фоп:   75 :   74 :   72 :   71 :   69 :   67 :   64 :   61 :   57 :   52 :   46 :   37 :   26 :   13 :  358 :  343 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.022: 0.027: 0.033: 0.038: 0.039: 0.037:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.018: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.053: 0.043: 0.031: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  331 :  320 :  313 :  306 :  302 :  298 :  295 :  293 :  291 :  289 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.026: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.014: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  282 :  281 :  281 :
          :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1395 : Y-строка 15  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.034: 0.043: 0.049: 0.054: 0.055: 0.053:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:   71 :   70 :   68 :   66 :   64 :   62 :   59 :   55 :   51 :   45 :   39 :   31 :   21 :   10 :  358 :  347 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.026:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  336 :  327 :  319 :  313 :  308 :  304 :  301 :  298 :  295 :  293 :  292 :  290 :  289 :  288 :  287 :  286 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.020: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  285 :  284 :  283 :
          :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1495 : Y-строка 16  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.035: 0.040: 0.040: 0.039:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1595 : Y-строка 17  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.026:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1695 : Y-строка 18  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1795 : Y-строка 19  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1895 : Y-строка 20  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1394.0 м,  Y=  -895.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5139475 доли ПДКмр|
                                     |       0.0770921 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   212 град.
                       и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |   0.008056|   0.341649 |  66.5  |  66.5 |  42.4115791  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.0167|   0.118408 |  23.0  |  89.5 |   7.1030474  |
|  3 |000401 6002| П1|   0.007500|   0.053273 |  10.4  |  99.9 |   7.1030469  |
|------------------------------------------------------------------------------|
|                        В сумме =   0.513330    99.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000618     0.1                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:15
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=     1694 м;  Y=     -945 |
     |  Длина и ширина     : L=   3400 м;  B=   1900 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
 1-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.022 0.023 0.023 0.023 0.021 0.019 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.026 0.030 0.032 0.033 0.032 0.029 0.025 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.024 0.030 0.038 0.044 0.047 0.048 0.046 0.042 0.035 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.018 0.023 0.030 0.041 0.050 0.059 0.065 0.068 0.064 0.056 0.048 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.014 0.017 0.021 0.028 0.040 0.051 0.065 0.083 0.098 0.104 0.095 0.078 0.061 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.018 0.023 0.032 0.046 0.062 0.086 0.123 0.167 0.183 0.159 0.112 0.079 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.019 0.025 0.037 0.051 0.072 0.109 0.182 0.280 0.334 0.253 0.161 0.097 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.019 0.026 0.040 0.053 0.077 0.124 0.221 0.415 0.514 0.349 0.190 0.108 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.019 0.025 0.038 0.053 0.075 0.117 0.203 0.343 0.443 0.301 0.177 0.103 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.024 0.034 0.048 0.066 0.096 0.150 0.208 0.233 0.193 0.132 0.086 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.007 0.007 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.022 0.030 0.043 0.055 0.073 0.097 0.121 0.131 0.115 0.090 0.068 |-13
                                                                                                                |
14-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.025 0.034 0.045 0.056 0.067 0.077 0.080 0.075 0.064 0.053 |-14
                                                                                                                |
15-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.034 0.043 0.049 0.054 0.055 0.053 0.048 0.041 |-15
                                                                                                                |
16-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.021 0.025 0.030 0.035 0.040 0.040 0.039 0.034 0.029 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.020 0.022 0.024 0.026 0.027 0.026 0.024 0.021 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.019 0.020 0.019 0.018 0.017 |-18
                                                                                                                |
```

```
19-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.015 0.015 0.014 |-19
                                                                                                               |
20-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |-20
                                                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 1
                                                                                                         |
     0.014 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 2
                                                                                                         |
     0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 3
                                                                                                         |
     0.022 0.018 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 4
                                                                                                         |
     0.028 0.022 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 5
                                                                                                         |
     0.039 0.028 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 6
                                                                                                         |
     0.048 0.036 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 7
                                                                                                         |
     0.057 0.043 0.029 0.022 0.017 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 8
                                                                                                         |
     0.065 0.047 0.033 0.023 0.018 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 9
                                                                                                         |
     0.070 0.049 0.035 0.024 0.018 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-10
                                                                                                         |
     0.068 0.048 0.034 0.023 0.018 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-11
                                                                                                         |
     0.061 0.045 0.031 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-12
                                                                                                         |
     0.052 0.040 0.027 0.020 0.016 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-13
                                                                                                         |
     0.043 0.031 0.023 0.018 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-14
                                                                                                         |
     0.032 0.025 0.020 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-15
                                                                                                         |
     0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-16
                                                                                                         |
     0.019 0.017 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-17
                                                                                                         |
     0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-18
                                                                                                         |
     0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-19
                                                                                                         |
     0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-20
                                                                                                         |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.5139475 долей ПДКмр
                                          =  0.0770921 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1394.0 м
     ( Х-столбец 15, Y-строка 10)     Yм =  -895.0 м
 При опасном направлении ветра  :      212 град.
  и заданной скорости ветра     :  7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
     Всего просчитано точек: 57
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________________________________
 y=      5:  -990:  -978:  -966:  -955:  -945:  -935:  -893:  -851:  -846:  -839:  -833:  -828:  -825:  -823:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1231:  1234:  1239:  1245:  1252:  1260:  1304:  1347:  1353:  1363:  1374:  1386:  1398:  1411:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.240: 0.250: 0.263: 0.277: 0.294: 0.312: 0.333: 0.442: 0.463: 0.458: 0.446: 0.434: 0.419: 0.406: 0.393:
Сс : 0.036: 0.038: 0.039: 0.042: 0.044: 0.047: 0.050: 0.066: 0.069: 0.069: 0.067: 0.065: 0.063: 0.061: 0.059:
Фоп:   60 :   64 :   67 :   71 :   74 :   77 :   81 :  107 :  152 :  158 :  167 :  175 :  183 :  191 :  198 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.101: 0.105: 0.109: 0.113: 0.118: 0.125: 0.138: 0.218: 0.235: 0.230: 0.221: 0.211: 0.200: 0.191: 0.181:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.083: 0.089: 0.095: 0.104: 0.114: 0.123: 0.129: 0.151: 0.154: 0.154: 0.152: 0.150: 0.147: 0.145: 0.142:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________________________________
 y=    -95:  -825:  -828:  -833:  -839:  -846:  -855:  -864:  -875:  -886:  -898:  -910:  -923:  -976: -1028:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1436:  1448:  1459:  1470:  1481:  1490:  1498:  1504:  1510:  1514:  1516:  1517:  1519:  1521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.381: 0.370: 0.360: 0.352: 0.343: 0.334: 0.327: 0.321: 0.316: 0.312: 0.308: 0.305: 0.304: 0.277: 0.233:
Сс : 0.057: 0.056: 0.054: 0.053: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.042: 0.035:
Фоп:  204 :  211 :  217 :  223 :  229 :  235 :  241 :  246 :  252 :  257 :  262 :  267 :  273 :  293 :  309 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.172: 0.164: 0.157: 0.151: 0.145: 0.139: 0.135: 0.130: 0.128: 0.125: 0.122: 0.121: 0.121: 0.113: 0.099:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.140: 0.138: 0.135: 0.133: 0.131: 0.129: 0.127: 0.126: 0.124: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.104: 0.079:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________________________________
 y=   -195: -1053: -1065: -1076: -1087: -1096: -1105: -1112: -1118: -1122: -1125: -1126: -1126: -1124: -1105:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1518:  1513:  1508:  1501:  1493:  1483:  1473:  1462:  1450:  1438:  1425:  1413:  1400:  1309:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.223: 0.214: 0.207: 0.201: 0.196: 0.193: 0.190: 0.188: 0.187: 0.187: 0.188: 0.190: 0.192: 0.196: 0.204:
Сс : 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.031:
Фоп:  312 :  315 :  318 :  322 :  325 :  328 :  332 :  335 :  338 :  341 :  345 :  348 :  351 :  355 :   21 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.095: 0.092: 0.089: 0.087: 0.086: 0.084: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.084: 0.086: 0.088:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.074: 0.070: 0.067: 0.064: 0.062: 0.060: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.060: 0.062: 0.065:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________
 y=   -295: -1101: -1096: -1089: -1081: -1072: -1062: -1051: -1040: -1027: -1015: -1003:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1295:  1283:  1272:  1263:  1254:  1246:  1240:  1235:  1232:  1230:  1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.203: 0.202: 0.200: 0.201: 0.203: 0.205: 0.208: 0.212: 0.217: 0.224: 0.231: 0.240:
```

```
Сс : 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.034: 0.035: 0.036:
Фоп:   21 :   25 :   29 :   32 :   36 :   39 :   43 :   46 :   50 :   53 :   57 :   60 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.088: 0.089: 0.090: 0.091: 0.093: 0.096: 0.098: 0.101:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.067: 0.069: 0.071: 0.075: 0.079: 0.083:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1347.0 м,  Y=  -851.0 м

                                     ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4629640 доли ПДКмр|
                                     |       0.0694446 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   152 град.
                      и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |   0.008056|   0.235119 |  50.8  |  50.8 |  29.1871529  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.0167|   0.154383 |  33.3  |  84.1 |   9.2611027  |
|  3 |000401 6002| П1|   0.007500|   0.069458 |  15.0  |  99.1 |   9.2611027  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                         В сумме =   0.458960    99.1                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004004     0.9                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:15
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

          Всего просчитано точек: 154
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
            ______________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]          |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]          |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]       |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]          |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви        |
    |~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -709:  -995:  -995:  -995:  -994:  -993:  -992:  -989:  -982:  -970:  -945:  -920:  -895:  -895:  -895:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1274:  1274:  1274:  1274:  1273:  1273:  1273:  1272:  1270:  1266:  1262:  1258:  1258:  1258:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.309: 0.310: 0.310: 0.310: 0.311: 0.311: 0.313: 0.316: 0.321: 0.330: 0.341: 0.340: 0.328: 0.328: 0.328:
Сс : 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.050: 0.051: 0.051: 0.049: 0.049: 0.049:
Фоп:   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   55 :   56 :   59 :   64 :   76 :   88 :  100 :  100 :  100 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.127: 0.131: 0.137: 0.144: 0.143: 0.135: 0.135: 0.135:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.126: 0.128: 0.131: 0.131: 0.127: 0.128: 0.128:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -713:  -894:  -893:  -890:  -885:  -875:  -856:  -817:  -817:  -817:  -817:  -817:  -816:  -816:  -815:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1259:  1259:  1260:  1263:  1267:  1276:  1294:  1294:  1294:  1295:  1295:  1296:  1298:  1302:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.328: 0.328: 0.329: 0.331: 0.332: 0.335: 0.335: 0.312: 0.313: 0.313: 0.313: 0.314: 0.314: 0.317: 0.321:
Сс : 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048:
Фоп:  100 :  100 :  101 :  102 :  105 :  110 :  120 :  139 :  139 :  139 :  139 :  139 :  140 :  140 :  142 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.136: 0.136: 0.136: 0.137: 0.138: 0.140: 0.140: 0.125: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.128: 0.130:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.126:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -717:  -810:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -794:  -793:  -791:  -788:  -781:  -781:  -781:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1318:  1330:  1330:  1330:  1330:  1331:  1332:  1334:  1338:  1346:  1362:  1394:  1394:  1394:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.326: 0.330: 0.314: 0.314: 0.314: 0.314: 0.313: 0.315: 0.315: 0.315: 0.317: 0.316: 0.303: 0.303: 0.304:
Сс : 0.049: 0.049: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047: 0.045: 0.046: 0.046:
Фоп:  145 :  149 :  157 :  157 :  157 :  157 :  158 :  158 :  159 :  161 :  164 :  171 :  185 :  186 :  186 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.134: 0.137: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.121: 0.121: 0.121:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.127: 0.128: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.124: 0.120: 0.120: 0.120:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -721:  -781:  -781:  -782:  -784:  -788:  -795:  -795:  -795:  -795:  -796:  -797:  -799:  -802:  -808:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1395:  1396:  1399:  1403:  1412:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1428:  1427:  1424:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.304: 0.305: 0.305: 0.306: 0.308: 0.311: 0.316: 0.316: 0.316: 0.317: 0.318: 0.320: 0.324: 0.332: 0.346:
Сс : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.052:
Фоп:  186 :  186 :  186 :  187 :  189 :  194 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.123: 0.125: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.130: 0.133: 0.138: 0.147:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.120: 0.120: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125: 0.126: 0.128: 0.132:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -725:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -830:  -831:  -834:  -844:  -869:  -895:  -896:  -897:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1392:  1390:  1386:  1380:  1369:  1356:  1350:  1345:  1345:  1346:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.374: 0.419: 0.420: 0.420: 0.421: 0.421: 0.423: 0.424: 0.429: 0.434: 0.453: 0.504: 0.528: 0.529: 0.530:
Сс : 0.056: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.068: 0.076: 0.079: 0.079: 0.079:
Фоп:  200 :  188 :  188 :  188 :  188 :  187 :  186 :  183 :  179 :  172 :  161 :  147 :  120 :  119 :  118 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.167: 0.200: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.203: 0.204: 0.208: 0.212: 0.227: 0.282: 0.321: 0.324: 0.326:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.138: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.149: 0.150: 0.153: 0.152: 0.141: 0.140: 0.139:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -729:  -904:  -911:  -924:  -943:  -943:  -943:  -942:  -942:  -942:  -941:  -940:  -936:  -927:  -895:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1349:  1353:  1364:  1394:  1394:  1394:  1395:  1396:  1398:  1401:  1407:  1419:  1436:  1455:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.531: 0.533: 0.524: 0.491: 0.527: 0.527: 0.526: 0.528: 0.527: 0.529: 0.532: 0.533: 0.525: 0.505: 0.452:
Сс : 0.080: 0.080: 0.079: 0.074: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.076: 0.068:
Фоп:  116 :  111 :  100 :   65 :  334 :  334 :  334 :  332 :  331 :  327 :  322 :  312 :  298 :  282 :  254 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.331: 0.340: 0.344: 0.334: 0.344: 0.344: 0.343: 0.344: 0.343: 0.343: 0.343: 0.337: 0.317: 0.282: 0.226:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.137: 0.133: 0.124: 0.108: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.129: 0.134: 0.142: 0.152: 0.153:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -733:  -895:  -894:  -893:  -891:  -886:  -879:  -868:  -855:  -855:  -855:  -856:  -856:  -857:  -860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1455:  1456:  1456:  1456:  1458:  1461:  1468:  1494:  1494:  1494:  1494:  1495:  1495:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.452: 0.452: 0.449: 0.448: 0.444: 0.437: 0.421: 0.388: 0.319: 0.320: 0.320: 0.320: 0.320: 0.320: 0.320:
Cc : 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.063: 0.058: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
Фоп:  254 :  254 :  253 :  253 :  251 :  249 :  245 :  241 :  242 :  242 :  242 :  242 :  242 :  243 :  244 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.226: 0.226: 0.224: 0.223: 0.220: 0.214: 0.202: 0.177: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.153: 0.153: 0.152: 0.152: 0.152: 0.151: 0.148: 0.141: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.126:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -737:  -875:  -895:  -895:  -895:  -895:  -896:  -897:  -898:  -908:  -920:  -945:  -970:  -995:  -995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1503:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1510:  1508:  1504:  1500:  1496:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.319: 0.318: 0.310: 0.310: 0.310: 0.310: 0.310: 0.310: 0.312: 0.317: 0.322: 0.322: 0.314: 0.297: 0.296:
Cc : 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.044: 0.044:
Фоп:  246 :  251 :  261 :  261 :  261 :  261 :  261 :  262 :  262 :  266 :  272 :  283 :  294 :  304 :  304 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.130: 0.129: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.128: 0.131: 0.132: 0.126: 0.119: 0.119:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.125: 0.125: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.125: 0.126: 0.126: 0.124: 0.115: 0.115:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -741:  -995:  -996:  -996:  -998:  -998:  -998:  -998:  -998:  -999: -1000: -1002: -1007: -1017: -1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1496:  1496:  1495:  1494:  1494:  1494:  1493:  1492:  1491:  1488:  1481:  1468:  1443:  1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.296: 0.297: 0.297: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.299: 0.299: 0.302: 0.305: 0.312: 0.324: 0.340: 0.344:
Cc : 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.049: 0.051: 0.052:
Фоп:  305 :  305 :  305 :  305 :  306 :  306 :  306 :  306 :  306 :  307 :  308 :  311 :  316 :  328 :  341 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.121: 0.125: 0.133: 0.143: 0.146:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.131:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -745: -1037: -1037: -1037: -1037: -1037: -1036: -1035: -1032: -1027: -1022: -1016: -1016: -1016: -1016:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1391:  1388:  1382:  1370:  1345:  1320:  1294:  1294:  1294:  1293:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.336: 0.337: 0.340: 0.345: 0.347: 0.333: 0.311: 0.311: 0.311: 0.310:
Cc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.050: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
Фоп:  354 :  354 :  354 :  354 :  355 :  355 :  357 :    0 :    6 :   18 :   30 :   41 :   41 :   41 :   41 :
         :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.140: 0.142: 0.144: 0.147: 0.148: 0.139: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.132: 0.132: 0.129: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________
 y=   -749: -1014: -1011: -1006:
----------:------:------:------:
 x=   1231:  1291:  1289:  1284:
----------:------:------:------:
Qc : 0.311: 0.310: 0.311: 0.311:
Cc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
Фоп:   42 :   42 :   44 :   47 :
         :    :    :    :
Ви : 0.124: 0.124: 0.125: 0.124:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.123: 0.123: 0.123: 0.123:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1348.9 м,  Y=  -903.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5331758 доли ПДКмр|
                                     |       0.0799764 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   111 град.
                        и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |   0.008056|   0.339767 |  63.7  |  63.7 |  42.1779518  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.0167|   0.132607 |  24.9  |  88.6 |   7.9548335  |
|  3 |000401 6002| П1|   0.007500|   0.059661 |  11.2  |  99.8 |   7.9548330  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                       В сумме =   0.532035    99.8                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.001140     0.2                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T      X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 0001 Т     2.5 0.080 12.00  0.0603 400.0    1381.00    -916.00                        1.0 1.000 0 0.0161111
000401 6001 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0195600
000401 6002 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0054200
000401 6003 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0390000
000401 6005 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0002967


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
```

```
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |      M       |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0001|     0.016111| Т  |   0.240184 |   1.26   |    26.7  |
|   2 |000401 6001|     0.019560| П1 |   0.011755 |   0.50   |    88.3  |
|   3 |000401 6002|     0.005420| П1 |   0.045643 |   0.50   |    28.5  |
|   4 |000401 6003|     0.039000| П1 |   0.328426 |   0.50   |    28.5  |
|   5 |000401 6005|     0.000297| П1 |   0.002499 |   0.50   |    28.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|     Суммарный Mq=     0.080388 г/с                                  |
|     Сумма См по всем источникам =     0.628506 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.79 м/с          |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x1900 с шагом 100
     Расчет по границе области влияния
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.79 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
     с параметрами: координаты центра X= 1694, Y= -945
                    размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 1900, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

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

 y=     5 : Y-строка  1  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -95 : Y-строка  2  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -195 : Y-строка  3  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -295 : Y-строка  4  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -395 : Y-строка  5  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -495 : Y-строка  6  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.032: 0.035: 0.036: 0.035:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.018: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -595 : Y-строка  7  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.035: 0.042: 0.047: 0.049: 0.046:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.021: 0.024: 0.025: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -695 : Y-строка  8  Cmax=  0.068 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.034: 0.043: 0.054: 0.065: 0.068: 0.062:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.027: 0.032: 0.034: 0.031:
Фоп:   99 :  100 :  101 :  101 :  103 :  104 :  106 :  108 :  111 :  114 :  120 :  128 :  140 :  159 :  183 :  207 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.032: 0.030:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.022: 0.029: 0.031: 0.027:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.026: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  224 :  235 :  242 :  247 :  250 :  253 :  255 :  256 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  262 :  262 :  263 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.026: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  263 :  263 :  264 :
         :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -795 : Y-строка  9  Cmax=  0.095 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.029: 0.038: 0.051: 0.068: 0.088: 0.095: 0.084:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.019: 0.025: 0.034: 0.044: 0.048: 0.042:
Фоп:   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  104 :  107 :  113 :  123 :  144 :  186 :  223 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.021: 0.026: 0.032: 0.046: 0.054: 0.043:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.020: 0.031: 0.036: 0.036: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.047: 0.035: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
```

```
Cc : 0.032: 0.023: 0.018: 0.013: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  240 :  249 :  254 :  257 :  259 :  260 :  262 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.028: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  266 :  266 :  267 :
          :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -895 : Y-строка 10  Cmax=  0.101 долей ПДК (x=  1294.0; напр.ветра=104)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.040: 0.055: 0.077: 0.101: 0.092: 0.097:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.027: 0.038: 0.051: 0.046: 0.048:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   94 :   96 :  104 :  212 :  259 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.027: 0.037: 0.062: 0.064: 0.055:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.022: 0.034: 0.034: 0.024: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.050: 0.037: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.035: 0.025: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  264 :  266 :  267 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.032: 0.020: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  269 :  269 :  269 :
          :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -995 : Y-строка 11  Cmax=  0.103 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=351)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.039: 0.053: 0.073: 0.096: 0.103: 0.091:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.026: 0.037: 0.048: 0.051: 0.046:
Фоп:   87 :   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   83 :   82 :   81 :   78 :   75 :   67 :   48 :  351 :  305 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.027: 0.035: 0.055: 0.065: 0.049:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.021: 0.033: 0.036: 0.033: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.049: 0.036: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.034: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  290 :  284 :  281 :  279 :  277 :  276 :  276 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.025: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.030: 0.019: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  272 :  272 :  272 :
          :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1095 : Y-строка 12  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=356)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.036: 0.047: 0.060: 0.074: 0.079: 0.071:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.030: 0.037: 0.040: 0.035:
Фоп:   83 :   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   65 :   58 :   46 :   26 :  356 :  328 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.039: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.033: 0.034: 0.032:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.043: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.028: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  310 :  300 :  293 :  289 :  286 :  284 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.023: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  276 :  275 :  275 :
```

```
          :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1195 : Y-строка 13  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.020: 0.025: 0.031: 0.039: 0.047: 0.054: 0.056: 0.052:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.028: 0.026:
Фоп:   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   73 :   70 :   68 :   65 :   60 :   54 :   46 :   34 :   17 :  357 :  338 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.027: 0.028: 0.027:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.022: 0.023: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.036: 0.029: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  323 :  312 :  304 :  299 :  294 :  291 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  280 :  279 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  279 :  278 :  278 :
          :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1295 : Y-строка 14  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.040: 0.041: 0.039:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.030: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1395 : Y-строка 15  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.031: 0.030:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1495 : Y-строка 16  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.023:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1595 : Y-строка 17  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1695 : Y-строка 18  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -1795 : Y-строка 19  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -1895 : Y-строка 20  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1394.0 м,  Y=  -995.0 м
                                       _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1028124 доли ПДКмр|
                                     |       0.0514062 мг/м3     |
                                       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   351 град.
                      и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0161|   0.065033 |  63.3  |  63.3 |   4.0365176  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.0390|   0.032787 |  31.9  |  95.1 | 0.840682149  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                         В сумме =   0.097819    95.1                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004993     4.9                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1      Расч.год:  2026 (СП)       Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      1694 м;  Y=     -945 |
      |  Длина и ширина     : L=   3400 м;  B=   1900 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
 1-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 1
                                                                                                                 |
 2-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 0.012 |- 2
                                                                                                                 |
 3-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 |- 3
                                                                                                                 |
 4-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.020 0.018 |- 4
                                                                                                                 |
 5-| 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.025 0.027 0.027 0.027 0.025 0.022 |- 5
                                                                                                                 |
 6-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.024 0.028 0.032 0.035 0.036 0.035 0.031 0.027 |- 6
                                                                                                                 |
 7-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.023 0.029 0.035 0.042 0.047 0.049 0.046 0.040 0.034 |- 7
                                                                                                                 |
 8-| 0.006 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.034 0.043 0.054 0.065 0.068 0.062 0.051 0.041 |- 8
                                                                                                                 |
 9-| 0.006 0.007 0.007 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.023 0.029 0.038 0.051 0.068 0.088 0.095 0.084 0.063 0.047 |- 9
                                                                                                                 |
10-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.023 0.030 0.040 0.055 0.077 0.101 0.092 0.097 0.070 0.050 |-10
                                                                                                                 |
11-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.023 0.030 0.039 0.053 0.073 0.096 0.103 0.091 0.067 0.049 |-11
                                                                                                                 |
12-| 0.006 0.007 0.007 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.022 0.028 0.036 0.047 0.060 0.074 0.079 0.071 0.056 0.043 |-12
                                                                                                                 |
13-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.014 0.016 0.020 0.025 0.031 0.039 0.047 0.054 0.056 0.052 0.045 0.036 |-13
                                                                                                                 |
14-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.026 0.031 0.036 0.040 0.041 0.039 0.035 0.030 |-14
                                                                                                                 |
15-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016 0.018 0.022 0.025 0.028 0.030 0.031 0.030 0.027 0.024 |-15
                                                                                                                 |
16-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.022 0.023 0.024 0.023 0.022 0.020 |-16
                                                                                                                 |
17-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.018 0.018 0.019 0.018 0.017 0.016 |-17
                                                                                                                 |
18-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 |-18
```

```
                                                                                             |
19-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |-19
                                                                                             |
20-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-20
                                                                                             |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
                                                                                                        |
     0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
                                                                                                        |
     0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 3
                                                                                                        |
     0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 4
                                                                                                        |
     0.019 0.017 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 5
                                                                                                        |
     0.023 0.019 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 6
                                                                                                        |
     0.027 0.022 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 7
                                                                                                        |
     0.032 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 8
                                                                                                        |
     0.035 0.027 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 9
                                                                                                        |
     0.037 0.028 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-10
                                                                                                        |
     0.036 0.028 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-11
                                                                                                        |
     0.033 0.026 0.021 0.017 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-12
                                                                                                        |
     0.029 0.023 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-13
                                                                                                        |
     0.025 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-14
                                                                                                        |
     0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-15
                                                                                                        |
     0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-16
                                                                                                        |
     0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-17
                                                                                                        |
     0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-18
                                                                                                        |
     0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-19
                                                                                                        |
     0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-20
                                                                                                        |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.1028124 долей ПДКмр
                                         =  0.0514062 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1394.0 м
     ( Х-столбец 15, Y-строка 11)      Yм =  -995.0 м
 При опасном направлении ветра  :     351 град.
  и заданной скорости ветра     :  7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
     Всего просчитано точек: 57
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uoп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=      5:  -990:  -978:  -966:  -955:  -945:  -935:  -893:  -851:  -846:  -839:  -833:  -828:  -825:  -823:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1231:  1234:  1239:  1245:  1252:  1260:  1304:  1347:  1353:  1363:  1374:  1386:  1398:  1411:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.083: 0.085: 0.088: 0.091: 0.093: 0.095: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.102: 0.101: 0.100:
Cc : 0.040: 0.041: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.048: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050:
Фоп:   60 :   64 :   67 :   71 :   74 :   77 :   81 :  107 :  152 :  158 :  167 :  175 :  183 :  191 :  198 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048: 0.051: 0.054: 0.065: 0.067: 0.066: 0.065: 0.064: 0.063: 0.062: 0.060:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.033: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________________
 y=    -95:  -825:  -828:  -833:  -839:  -846:  -855:  -864:  -875:  -886:  -898:  -910:  -923:  -976: -1028:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1436:  1448:  1459:  1470:  1481:  1490:  1498:  1504:  1510:  1514:  1516:  1517:  1519:  1521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.095: 0.095: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092: 0.088: 0.079:
Cc : 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.044: 0.040:
Фоп:  204 :  211 :  217 :  223 :  229 :  235 :  241 :  246 :  252 :  257 :  262 :  267 :  273 :  293 :  309 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.046: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.034:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   -195: -1053: -1065: -1076: -1087: -1096: -1105: -1112: -1118: -1122: -1125: -1126: -1126: -1124: -1105:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1518:  1513:  1508:  1501:  1493:  1483:  1473:  1462:  1450:  1438:  1425:  1413:  1400:  1309:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.076: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073:
Cc : 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.037:
Фоп:  312 :  315 :  318 :  322 :  325 :  328 :  332 :  335 :  338 :  341 :  345 :  348 :  351 :  355 :   21 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.038: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________________________________________________________________________________________
 y=   -295: -1101: -1096: -1089: -1081: -1072: -1062: -1051: -1040: -1027: -1015: -1003:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1295:  1283:  1272:  1263:  1254:  1246:  1240:  1235:  1232:  1230:  1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.078: 0.079: 0.081:
Cc : 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040:
Фоп:   21 :   25 :   29 :   32 :   36 :   39 :   43 :   46 :   50 :   53 :   57 :   60 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.041:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1347.0 м,  Y=  -851.0 м
                                         ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1034464 доли ПДКмр|
                                     |       0.0517232 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   152 град.
                       и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0161|   0.066739 |  64.5  |  64.5 |   4.1424484  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.0390|   0.031874 |  30.8  |  95.3 | 0.817291796  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                        В сумме =   0.098614    95.3                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004833     4.7                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

          Всего просчитано точек: 154
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]       |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]       |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]       |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви     |
    |~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -709:  -995:  -995:  -995:  -994:  -993:  -992:  -989:  -982:  -970:  -945:  -920:  -895:  -895:  -895:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1274:  1274:  1274:  1274:  1273:  1273:  1273:  1272:  1270:  1266:  1262:  1258:  1258:  1258:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.095: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095:
Cc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047:
Фоп:   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   55 :   56 :   59 :   64 :   76 :   88 :  100 :  100 :  100 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.055: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -713:  -894:  -893:  -890:  -885:  -875:  -856:  -817:  -817:  -817:  -817:  -817:  -816:  -816:  -815:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1259:  1259:  1260:  1263:  1267:  1276:  1294:  1294:  1294:  1295:  1295:  1296:  1298:  1302:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094:
Cc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.046: 0.047: 0.047:
Фоп:  100 :  100 :  101 :  102 :  105 :  110 :  120 :  139 :  139 :  139 :  139 :  139 :  140 :  140 :  142 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -717:  -810:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -794:  -793:  -791:  -788:  -781:  -781:  -781:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1318:  1330:  1330:  1330:  1330:  1331:  1332:  1334:  1338:  1346:  1362:  1394:  1394:  1394:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.095: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092:
Cc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046:
Фоп:  145 :  149 :  157 :  157 :  157 :  157 :  158 :  158 :  159 :  161 :  164 :  171 :  185 :  186 :  186 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.053: 0.053: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -721:  -781:  -781:  -782:  -784:  -788:  -795:  -795:  -795:  -795:  -796:  -797:  -799:  -802:  -808:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1395:  1396:  1399:  1403:  1412:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1428:  1427:  1424:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.095: 0.097:
Cc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048:
Фоп:  186 :  186 :  186 :  187 :  189 :  194 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.055:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -725:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -830:  -831:  -834:  -844:  -869:  -895:  -896:  -897:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1392:  1390:  1386:  1380:  1369:  1356:  1350:  1345:  1345:  1346:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.102: 0.098: 0.098: 0.098:
Cc : 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.049: 0.049: 0.049:
Фоп:  200 :  188 :  188 :  188 :  188 :  187 :  186 :  183 :  179 :  172 :  161 :  147 :  120 :  119 :  118 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.058: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.066: 0.069: 0.068: 0.067: 0.067:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.029: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -729:  -904:  -911:  -924:  -943:  -943:  -943:  -942:  -942:  -942:  -941:  -940:  -936:  -927:  -895:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1349:  1353:  1364:  1394:  1394:  1394:  1395:  1396:  1398:  1401:  1407:  1419:  1436:  1455:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.096: 0.093: 0.089: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.095: 0.096: 0.099: 0.102: 0.103:
Cc : 0.049: 0.048: 0.047: 0.044: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.049: 0.051: 0.052:
Фоп:  116 :  111 :  100 :   65 :  334 :  334 :  334 :  332 :  331 :  327 :  322 :  312 :  298 :  282 :  254 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.067: 0.066: 0.065: 0.063: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.068: 0.069: 0.066:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.032:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -733:  -895:  -894:  -893:  -891:  -886:  -879:  -868:  -855:  -855:  -855:  -856:  -856:  -857:  -860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1455:  1456:  1456:  1456:  1458:  1461:  1468:  1494:  1494:  1494:  1494:  1495:  1495:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.102: 0.100: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094:
Cc : 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
Фоп:  254 :  254 :  253 :  253 :  251 :  249 :  245 :  241 :  242 :  242 :  242 :  242 :  242 :  243 :  244 :
          :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.063: 0.060: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -737:  -875:  -895:  -895:  -895:  -895:  -896:  -897:  -898:  -908:  -920:  -945:  -970:  -995:  -995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1503:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1510:  1508:  1504:  1500:  1496:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.093: 0.091: 0.091:
Cc : 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.045:
Фоп:  246 :  251 :  261 :  261 :  261 :  261 :  261 :  262 :  262 :  266 :  272 :  283 :  294 :  304 :  304 :
          :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.049: 0.049:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -741:  -995:  -996:  -996:  -998:  -998:  -998:  -998:  -998:  -999: -1000: -1002: -1007: -1017: -1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1496:  1496:  1495:  1494:  1494:  1494:  1493:  1492:  1491:  1488:  1481:  1468:  1443:  1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093: 0.094: 0.096: 0.096:
Cc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.048: 0.048:
Фоп:  305 :  305 :  305 :  305 :  306 :  306 :  306 :  306 :  306 :  307 :  308 :  311 :  316 :  328 :  341 :
          :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.054: 0.055:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -745: -1037: -1037: -1037: -1037: -1037: -1036: -1035: -1032: -1027: -1022: -1016: -1016: -1016: -1016:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1391:  1388:  1382:  1370:  1345:  1320:  1294:  1294:  1294:  1293:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096: 0.097: 0.095: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093:
Cc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Фоп:  354 :  354 :  354 :  354 :  355 :  355 :  357 :    0 :    6 :   18 :   30 :   41 :   41 :   41 :   41 :
          :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.054: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -749: -1014: -1011: -1006:
----------:------:------:------:
 x=   1231:  1291:  1289:  1284:
----------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.092: 0.093: 0.093:
Cc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Фоп:   42 :   42 :   44 :   47 :
          :    :    :    :
Ви : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1455.4 м,  Y=  -894.7 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1032907 доли ПДКмр|
                                     |       0.0516454 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   254 град.
                        и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0161|   0.065854 |  63.8  |  63.8 |   4.0874772  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.0390|   0.032497 |  31.5  |  95.2 | 0.833253920  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                          В сумме =   0.098351    95.2                       |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004940     4.8                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                       цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,
                       кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T      X1     |    Y1     |    X2     |    Y2     |Alf| F | KP |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 6001 П1    5.0                       34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 2.5 1.000 0  2.925184
000401 6002 П1    5.0                       34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 3.0 1.000 0 0.0600000
000401 6003 П1    5.0                       34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 3.0 1.000 0 0.0284522

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                       цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,
                       кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

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

```
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код      |      M       |Тип |     Cm      |    Um   |    Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 6001|    2.925184| П1 |   7.324935 |   0.50  |     55.2  |
|   2 |000401 6002|    0.060000| П1 |   2.526351 |   0.50  |     14.3  |
|   3 |000401 6003|    0.028452| П1 |   1.198005 |   0.50  |     14.3  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|     Суммарный Mq=    3.013636 г/с                                     |
|     Сумма См по всем источникам =    11.049292 долей ПДК              |
|----------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с            |
|______________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                       цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,
                       кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x1900 с шагом 100
     Расчет по границе области влияния
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                       цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,
                       кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
     с параметрами: координаты центра X= 1694, Y= -945
                    размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 1900, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=     5 : Y-строка  1  Cmax=  0.402 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.172: 0.187: 0.204: 0.221: 0.240: 0.260: 0.280: 0.303: 0.323: 0.345: 0.364: 0.380: 0.391: 0.399: 0.402: 0.399:
Cc : 0.052: 0.056: 0.061: 0.066: 0.072: 0.078: 0.084: 0.091: 0.097: 0.104: 0.109: 0.114: 0.117: 0.120: 0.121: 0.120:
Фоп:  124 :  126 :  128 :  130 :  133 :  136 :  139 :  143 :  147 :  152 :  157 :  163 :  169 :  175 :  181 :  187 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.168: 0.182: 0.198: 0.215: 0.233: 0.253: 0.272: 0.293: 0.313: 0.334: 0.352: 0.367: 0.378: 0.385: 0.388: 0.385:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.390: 0.376: 0.359: 0.340: 0.318: 0.297: 0.275: 0.255: 0.235: 0.216: 0.199: 0.184: 0.169: 0.156: 0.144: 0.133:
Cc : 0.117: 0.113: 0.108: 0.102: 0.095: 0.089: 0.082: 0.076: 0.070: 0.065: 0.060: 0.055: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040:
Фоп:  193 :  199 :  204 :  209 :  214 :  218 :  221 :  225 :  228 :  230 :  233 :  235 :  237 :  239 :  240 :  242 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.376: 0.363: 0.348: 0.329: 0.308: 0.288: 0.267: 0.247: 0.228: 0.210: 0.194: 0.179: 0.165: 0.152: 0.140: 0.129:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.123: 0.114: 0.106:
Cc : 0.037: 0.034: 0.032:
Фоп:  243 :  244 :  245 :
          :      :      :
Ви : 0.120: 0.111: 0.103:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   -95 : Y-строка  2  Cmax=  0.458 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.182: 0.198: 0.217: 0.237: 0.259: 0.282: 0.307: 0.333: 0.358: 0.385: 0.409: 0.429: 0.446: 0.456: 0.458: 0.454:
Cc : 0.055: 0.059: 0.065: 0.071: 0.078: 0.085: 0.092: 0.100: 0.108: 0.115: 0.123: 0.129: 0.134: 0.137: 0.138: 0.136:
Фоп:  121 :  123 :  125 :  127 :  130 :  133 :  136 :  140 :  144 :  149 :  155 :  161 :  167 :  174 :  181 :  188 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.177: 0.193: 0.211: 0.230: 0.251: 0.274: 0.298: 0.323: 0.347: 0.371: 0.394: 0.413: 0.428: 0.437: 0.440: 0.436:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.441: 0.425: 0.403: 0.379: 0.352: 0.326: 0.300: 0.276: 0.253: 0.231: 0.212: 0.194: 0.178: 0.163: 0.150: 0.138:
Cc : 0.132: 0.127: 0.121: 0.114: 0.106: 0.098: 0.090: 0.083: 0.076: 0.069: 0.064: 0.058: 0.053: 0.049: 0.045: 0.041:
Фоп:  195 :  201 :  207 :  212 :  217 :  221 :  225 :  228 :  231 :  234 :  236 :  238 :  240 :  242 :  243 :  244 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.424: 0.409: 0.388: 0.366: 0.341: 0.316: 0.291: 0.268: 0.246: 0.225: 0.206: 0.189: 0.173: 0.159: 0.146: 0.135:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
```

```
Qc : 0.128: 0.118: 0.110:
Cc : 0.038: 0.035: 0.033:
Фоп:  246 :  247 :  248 :
          :      :      :
Ви : 0.124: 0.115: 0.107:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -195 : Y-строка  3  Cmax=  0.525 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.209: 0.230: 0.252: 0.278: 0.305: 0.333: 0.365: 0.398: 0.430: 0.460: 0.486: 0.506: 0.521: 0.525: 0.519:
Cc : 0.057: 0.063: 0.069: 0.076: 0.083: 0.091: 0.100: 0.109: 0.119: 0.129: 0.138: 0.146: 0.152: 0.156: 0.157: 0.156:
Фоп:  117 :  119 :  121 :  124 :  126 :  129 :  132 :  136 :  141 :  146 :  152 :  158 :  165 :  173 :  181 :  189 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.186: 0.204: 0.224: 0.245: 0.270: 0.296: 0.323: 0.353: 0.384: 0.414: 0.441: 0.465: 0.483: 0.496: 0.499: 0.494:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.502: 0.479: 0.452: 0.420: 0.389: 0.357: 0.326: 0.297: 0.270: 0.247: 0.224: 0.205: 0.187: 0.170: 0.157: 0.144:
Cc : 0.150: 0.144: 0.136: 0.126: 0.117: 0.107: 0.098: 0.089: 0.081: 0.074: 0.067: 0.061: 0.056: 0.051: 0.047: 0.043:
Фоп:  196 :  203 :  210 :  215 :  220 :  225 :  228 :  232 :  235 :  237 :  239 :  241 :  243 :  245 :  246 :  247 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.479: 0.458: 0.434: 0.405: 0.375: 0.345: 0.316: 0.288: 0.262: 0.240: 0.218: 0.199: 0.182: 0.166: 0.152: 0.140:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.132: 0.122: 0.113:
Cc : 0.040: 0.037: 0.034:
Фоп:  248 :  249 :  250 :
          :      :      :
Ви : 0.129: 0.119: 0.110:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -295 : Y-строка  4  Cmax=  0.605 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.200: 0.220: 0.242: 0.268: 0.297: 0.328: 0.362: 0.400: 0.438: 0.478: 0.517: 0.552: 0.581: 0.600: 0.605: 0.596:
Cc : 0.060: 0.066: 0.073: 0.080: 0.089: 0.098: 0.109: 0.120: 0.131: 0.143: 0.155: 0.166: 0.174: 0.180: 0.182: 0.179:
Фоп:  114 :  116 :  118 :  120 :  122 :  125 :  128 :  132 :  137 :  142 :  148 :  155 :  163 :  172 :  181 :  190 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.195: 0.214: 0.236: 0.260: 0.288: 0.318: 0.350: 0.385: 0.421: 0.458: 0.493: 0.523: 0.546: 0.561: 0.565: 0.558:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.026: 0.027: 0.026:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.575: 0.543: 0.506: 0.467: 0.427: 0.390: 0.353: 0.319: 0.288: 0.261: 0.237: 0.215: 0.195: 0.178: 0.162: 0.149:
Cc : 0.172: 0.163: 0.152: 0.140: 0.128: 0.117: 0.106: 0.096: 0.086: 0.078: 0.071: 0.064: 0.059: 0.053: 0.049: 0.045:
Фоп:  199 :  207 :  214 :  220 :  225 :  229 :  233 :  236 :  238 :  241 :  243 :  245 :  246 :  248 :  249 :  250 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.541: 0.515: 0.483: 0.447: 0.411: 0.376: 0.341: 0.310: 0.280: 0.254: 0.230: 0.209: 0.190: 0.173: 0.158: 0.145:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.137: 0.126: 0.116:
Cc : 0.041: 0.038: 0.035:
Фоп:  251 :  252 :  253 :
          :      :      :
Ви : 0.133: 0.122: 0.113:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -395 : Y-строка  5  Cmax=  0.697 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.208: 0.230: 0.255: 0.283: 0.315: 0.350: 0.389: 0.434: 0.480: 0.531: 0.580: 0.631: 0.669: 0.690: 0.697: 0.688:
Cc : 0.062: 0.069: 0.076: 0.085: 0.094: 0.105: 0.117: 0.130: 0.144: 0.159: 0.174: 0.189: 0.201: 0.207: 0.209: 0.206:
Фоп:  111 :  112 :  114 :  116 :  118 :  120 :  124 :  127 :  132 :  137 :  143 :  151 :  160 :  171 :  181 :  192 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.202: 0.224: 0.248: 0.274: 0.305: 0.339: 0.376: 0.417: 0.459: 0.504: 0.545: 0.584: 0.613: 0.630: 0.636: 0.628:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.032: 0.038: 0.041: 0.042: 0.040:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.660: 0.618: 0.567: 0.516: 0.468: 0.422: 0.379: 0.341: 0.306: 0.276: 0.248: 0.224: 0.203: 0.184: 0.168: 0.153:
Cc : 0.198: 0.186: 0.170: 0.155: 0.140: 0.127: 0.114: 0.102: 0.092: 0.083: 0.074: 0.067: 0.061: 0.055: 0.050: 0.046:
Фоп:  202 :  211 :  218 :  225 :  230 :  234 :  237 :  240 :  243 :  245 :  247 :  248 :  250 :  251 :  252 :  253 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.606: 0.575: 0.534: 0.491: 0.448: 0.407: 0.366: 0.330: 0.297: 0.268: 0.241: 0.218: 0.197: 0.179: 0.163: 0.149:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.037: 0.030: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.140: 0.129: 0.118:
Cc : 0.042: 0.039: 0.035:
Фоп:  254 :  255 :  255 :
          :      :      :
Ви : 0.137: 0.125: 0.115:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -495 : Y-строка  6  Cmax=  0.800 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.215: 0.239: 0.265: 0.297: 0.332: 0.371: 0.417: 0.466: 0.523: 0.586: 0.651: 0.710: 0.759: 0.790: 0.800: 0.785:
Cc : 0.065: 0.072: 0.080: 0.089: 0.100: 0.111: 0.125: 0.140: 0.157: 0.176: 0.195: 0.213: 0.228: 0.237: 0.240: 0.235:
Фоп:  107 :  108 :  110 :  111 :  113 :  115 :  118 :  122 :  126 :  131 :  137 :  146 :  156 :  168 :  182 :  195 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.210: 0.232: 0.258: 0.288: 0.322: 0.359: 0.402: 0.447: 0.497: 0.550: 0.599: 0.645: 0.683: 0.705: 0.712: 0.701:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.024: 0.036: 0.044: 0.052: 0.058: 0.060: 0.057:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.747: 0.695: 0.634: 0.568: 0.507: 0.453: 0.404: 0.361: 0.322: 0.288: 0.259: 0.232: 0.209: 0.189: 0.172: 0.157:
Cc : 0.224: 0.208: 0.190: 0.170: 0.152: 0.136: 0.121: 0.108: 0.096: 0.086: 0.078: 0.070: 0.063: 0.057: 0.052: 0.047:
Фоп:  207 :  217 :  224 :  231 :  236 :  239 :  243 :  245 :  247 :  249 :  251 :  252 :  253 :  254 :  255 :  256 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.674: 0.634: 0.586: 0.535: 0.484: 0.435: 0.390: 0.349: 0.312: 0.280: 0.251: 0.226: 0.204: 0.184: 0.168: 0.153:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.050: 0.041: 0.033: 0.022: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.144: 0.131: 0.121:
Cc : 0.043: 0.039: 0.036:
Фоп:  257 :  258 :  258 :
          :      :      :
Ви : 0.140: 0.128: 0.118:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 __________
 y=  -595 : Y-строка  7  Cmax=  0.917 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.222: 0.247: 0.275: 0.308: 0.347: 0.391: 0.441: 0.499: 0.564: 0.641: 0.716: 0.790: 0.856: 0.904: 0.917: 0.893:
Cc : 0.066: 0.074: 0.083: 0.092: 0.104: 0.117: 0.132: 0.150: 0.169: 0.192: 0.215: 0.237: 0.257: 0.271: 0.275: 0.268:
Фоп:  103 :  104 :  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  115 :  119 :  123 :  130 :  138 :  150 :  165 :  182 :  199 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.215: 0.240: 0.267: 0.298: 0.336: 0.377: 0.424: 0.476: 0.532: 0.591: 0.650: 0.705: 0.749: 0.777: 0.784: 0.770:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.022: 0.034: 0.045: 0.058: 0.073: 0.086: 0.090: 0.083:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.839: 0.771: 0.697: 0.621: 0.546: 0.483: 0.426: 0.378: 0.336: 0.299: 0.267: 0.240: 0.216: 0.195: 0.176: 0.160:
Cc : 0.252: 0.231: 0.209: 0.186: 0.164: 0.145: 0.128: 0.113: 0.101: 0.090: 0.080: 0.072: 0.065: 0.058: 0.053: 0.048:
Фоп:  214 :  224 :  232 :  238 :  242 :  246 :  248 :  251 :  252 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :  259 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.737: 0.691: 0.636: 0.577: 0.517: 0.462: 0.410: 0.365: 0.325: 0.291: 0.260: 0.233: 0.210: 0.189: 0.171: 0.156:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.069: 0.054: 0.042: 0.030: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.146: 0.133: 0.123:
Cc : 0.044: 0.040: 0.037:
Фоп:  260 :  260 :  261 :
          :      :      :
Ви : 0.142: 0.130: 0.120:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 __________
 y=  -695 : Y-строка  8  Cmax=  0.991 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.226: 0.252: 0.282: 0.317: 0.358: 0.406: 0.460: 0.524: 0.599: 0.685: 0.774: 0.866: 0.960: 0.990: 0.991: 0.991:
Cc : 0.068: 0.076: 0.085: 0.095: 0.107: 0.122: 0.138: 0.157: 0.180: 0.205: 0.232: 0.260: 0.288: 0.297: 0.297: 0.297:
Фоп:   99 :  100 :  101 :  101 :  103 :  104 :  106 :  108 :  111 :  114 :  120 :  128 :  140 :  159 :  183 :  207 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.220: 0.245: 0.274: 0.307: 0.346: 0.391: 0.441: 0.499: 0.560: 0.626: 0.693: 0.754: 0.806: 0.794: 0.778: 0.803:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.026: 0.040: 0.055: 0.076: 0.105: 0.133: 0.145: 0.127:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.937: 0.843: 0.751: 0.664: 0.579: 0.507: 0.445: 0.392: 0.347: 0.308: 0.274: 0.244: 0.220: 0.198: 0.179: 0.162:
Cc : 0.281: 0.253: 0.225: 0.199: 0.174: 0.152: 0.134: 0.118: 0.104: 0.092: 0.082: 0.073: 0.066: 0.059: 0.054: 0.049:
Фоп:  224 :  235 :  242 :  247 :  250 :  253 :  255 :  256 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  262 :  262 :  263 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.795: 0.740: 0.677: 0.609: 0.544: 0.483: 0.428: 0.378: 0.336: 0.299: 0.266: 0.238: 0.214: 0.193: 0.174: 0.158:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.097: 0.070: 0.050: 0.037: 0.023: 0.016: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.148: 0.135: 0.124:
Cc : 0.044: 0.041: 0.037:
Фоп:  263 :  263 :  264 :
          :      :      :
Ви : 0.144: 0.132: 0.121:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 __________
 y=  -795 : Y-строка  9  Cmax=  0.993 долей ПДК (x=  1194.0; напр.ветра=123)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.229: 0.256: 0.287: 0.323: 0.366: 0.416: 0.473: 0.542: 0.625: 0.718: 0.816: 0.931: 0.993: 0.886: 0.804: 0.927:
Cc : 0.069: 0.077: 0.086: 0.097: 0.110: 0.125: 0.142: 0.163: 0.188: 0.215: 0.245: 0.279: 0.298: 0.266: 0.241: 0.278:
Фоп:   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  104 :  107 :  113 :  123 :  144 :  186 :  223 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.223: 0.248: 0.279: 0.313: 0.354: 0.400: 0.454: 0.514: 0.580: 0.652: 0.723: 0.792: 0.781: 0.583: 0.462: 0.646:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.019: 0.031: 0.045: 0.064: 0.095: 0.144: 0.205: 0.232: 0.190:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.990: 0.900: 0.790: 0.693: 0.602: 0.522: 0.456: 0.401: 0.354: 0.314: 0.278: 0.249: 0.223: 0.200: 0.181: 0.164:
Cc : 0.297: 0.270: 0.237: 0.208: 0.181: 0.157: 0.137: 0.120: 0.106: 0.094: 0.084: 0.075: 0.067: 0.060: 0.054: 0.049:
```

```
Фоп:  240 :  249 :  254 :  257 :  259 :  260 :  262 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.800: 0.775: 0.704: 0.632: 0.563: 0.497: 0.438: 0.387: 0.343: 0.304: 0.270: 0.242: 0.217: 0.195: 0.176: 0.160:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.129: 0.085: 0.058: 0.041: 0.027: 0.017: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.149: 0.136: 0.125:
Cc : 0.045: 0.041: 0.037:
Фоп:  266 :  266 :  267 :
          :      :      :
Ви : 0.145: 0.133: 0.121:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -895 : Y-строка 10  Cmax=  0.988 долей ПДК (x=  1594.0; напр.ветра=264)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.258: 0.289: 0.326: 0.369: 0.419: 0.478: 0.550: 0.639: 0.730: 0.838: 0.963: 0.964: 0.689: 0.346: 0.779:
Cc : 0.069: 0.077: 0.087: 0.098: 0.111: 0.126: 0.143: 0.165: 0.192: 0.219: 0.251: 0.289: 0.289: 0.207: 0.104: 0.234:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   94 :   96 :  104 :  212 :  259 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.224: 0.250: 0.281: 0.316: 0.357: 0.404: 0.458: 0.520: 0.589: 0.660: 0.737: 0.807: 0.713: 0.301: 0.213: 0.428:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.034: 0.047: 0.068: 0.105: 0.170: 0.263: 0.101: 0.238:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.988: 0.928: 0.809: 0.705: 0.613: 0.530: 0.462: 0.406: 0.358: 0.316: 0.281: 0.250: 0.224: 0.201: 0.182: 0.165:
Cc : 0.296: 0.278: 0.243: 0.212: 0.184: 0.159: 0.138: 0.122: 0.107: 0.095: 0.084: 0.075: 0.067: 0.060: 0.055: 0.049:
Фоп:  264 :  266 :  267 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.767: 0.790: 0.718: 0.642: 0.571: 0.503: 0.443: 0.391: 0.346: 0.307: 0.273: 0.243: 0.218: 0.196: 0.177: 0.160:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.150: 0.094: 0.062: 0.043: 0.029: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.150: 0.137: 0.125:
Cc : 0.045: 0.041: 0.038:
Фоп:  269 :  269 :  269 :
          :      :      :
Ви : 0.146: 0.133: 0.122:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -995 : Y-строка 11  Cmax=  0.992 долей ПДК (x=  1594.0; напр.ветра=290)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.256: 0.288: 0.325: 0.367: 0.418: 0.477: 0.545: 0.633: 0.726: 0.827: 0.948: 0.983: 0.790: 0.656: 0.855:
Cc : 0.069: 0.077: 0.087: 0.098: 0.110: 0.126: 0.143: 0.164: 0.190: 0.218: 0.248: 0.284: 0.295: 0.237: 0.197: 0.257:
Фоп:   87 :   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   83 :   82 :   81 :   78 :   75 :   67 :   48 :  351 :  305 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.223: 0.249: 0.280: 0.315: 0.355: 0.403: 0.457: 0.517: 0.585: 0.658: 0.730: 0.799: 0.749: 0.441: 0.272: 0.536:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.032: 0.046: 0.066: 0.101: 0.158: 0.236: 0.254: 0.216:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.992: 0.916: 0.801: 0.701: 0.608: 0.527: 0.460: 0.405: 0.355: 0.315: 0.280: 0.249: 0.223: 0.201: 0.181: 0.164:
Cc : 0.298: 0.275: 0.240: 0.210: 0.182: 0.158: 0.138: 0.121: 0.107: 0.095: 0.084: 0.075: 0.067: 0.060: 0.054: 0.049:
Фоп:  290 :  284 :  281 :  279 :  277 :  276 :  276 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.785: 0.784: 0.713: 0.639: 0.567: 0.501: 0.441: 0.390: 0.344: 0.306: 0.271: 0.242: 0.217: 0.196: 0.177: 0.160:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.141: 0.090: 0.060: 0.042: 0.028: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.149: 0.136: 0.125:
Cc : 0.045: 0.041: 0.038:
Фоп:  272 :  272 :  272 :
          :      :      :
Ви : 0.145: 0.133: 0.122:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1095 : Y-строка 12  Cmax=  0.988 долей ПДК (x=  1494.0; напр.ветра=328)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.227: 0.254: 0.284: 0.320: 0.362: 0.410: 0.467: 0.532: 0.613: 0.701: 0.795: 0.897: 0.984: 0.979: 0.953: 0.988:
Cc : 0.068: 0.076: 0.085: 0.096: 0.109: 0.123: 0.140: 0.160: 0.184: 0.210: 0.238: 0.269: 0.295: 0.294: 0.286: 0.296:
Фоп:   83 :   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   65 :   58 :   46 :   26 :  356 :  328 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.221: 0.247: 0.276: 0.310: 0.350: 0.395: 0.448: 0.505: 0.571: 0.639: 0.708: 0.773: 0.807: 0.741: 0.691: 0.764:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.029: 0.042: 0.059: 0.084: 0.121: 0.162: 0.178: 0.152:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.972: 0.869: 0.768: 0.678: 0.590: 0.515: 0.450: 0.397: 0.351: 0.311: 0.276: 0.247: 0.221: 0.199: 0.180: 0.163:
Cc : 0.292: 0.261: 0.230: 0.203: 0.177: 0.154: 0.135: 0.119: 0.105: 0.093: 0.083: 0.074: 0.066: 0.060: 0.054: 0.049:
Фоп:  310 :  300 :  293 :  289 :  286 :  284 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.810: 0.757: 0.689: 0.621: 0.553: 0.490: 0.433: 0.383: 0.340: 0.301: 0.268: 0.240: 0.215: 0.194: 0.175: 0.159:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.110: 0.076: 0.054: 0.039: 0.025: 0.017: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.149: 0.136: 0.125:
Cc : 0.045: 0.041: 0.037:
Фоп:  276 :  275 :  275 :
          :      :      :
```

```
Ви : 0.145: 0.132: 0.121:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1195 : Y-строка 13  Cmax=  0.970 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.223: 0.249: 0.279: 0.312: 0.352: 0.396: 0.448: 0.510: 0.579: 0.662: 0.742: 0.823: 0.900: 0.956: 0.970: 0.945:
Cc : 0.067: 0.075: 0.084: 0.094: 0.106: 0.119: 0.135: 0.153: 0.174: 0.199: 0.223: 0.247: 0.270: 0.287: 0.291: 0.284:
Фоп:   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   73 :   70 :   68 :   65 :   60 :   54 :   46 :   34 :   17 :  357 :  338 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.217: 0.242: 0.270: 0.303: 0.341: 0.382: 0.431: 0.486: 0.544: 0.608: 0.670: 0.728: 0.775: 0.804: 0.808: 0.799:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.016: 0.024: 0.037: 0.049: 0.065: 0.085: 0.103: 0.110: 0.099:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.880: 0.802: 0.721: 0.640: 0.559: 0.493: 0.436: 0.385: 0.341: 0.303: 0.271: 0.242: 0.218: 0.196: 0.178: 0.161:
Cc : 0.264: 0.241: 0.216: 0.192: 0.168: 0.148: 0.131: 0.116: 0.102: 0.091: 0.081: 0.073: 0.065: 0.059: 0.053: 0.048:
Фоп:  323 :  312 :  304 :  299 :  294 :  291 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  280 :  279 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.763: 0.713: 0.654: 0.590: 0.528: 0.471: 0.419: 0.372: 0.330: 0.294: 0.263: 0.235: 0.212: 0.190: 0.173: 0.157:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.079: 0.060: 0.045: 0.034: 0.021: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.147: 0.134: 0.123:
Cc : 0.044: 0.040: 0.037:
Фоп:  279 :  278 :  278 :
          :      :      :
Ви : 0.143: 0.131: 0.120:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1295 : Y-строка 14  Cmax=  0.848 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.218: 0.242: 0.270: 0.302: 0.339: 0.380: 0.427: 0.481: 0.541: 0.609: 0.679: 0.744: 0.798: 0.837: 0.848: 0.827:
Cc : 0.065: 0.073: 0.081: 0.091: 0.102: 0.114: 0.128: 0.144: 0.162: 0.183: 0.204: 0.223: 0.240: 0.251: 0.254: 0.248:
Фоп:   75 :   74 :   72 :   71 :   69 :   67 :   64 :   61 :   57 :   52 :   46 :   37 :   26 :   13 :  358 :  343 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.212: 0.235: 0.262: 0.293: 0.328: 0.367: 0.411: 0.461: 0.513: 0.568: 0.621: 0.672: 0.711: 0.736: 0.744: 0.730:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.028: 0.039: 0.049: 0.060: 0.068: 0.071: 0.066:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.785: 0.726: 0.661: 0.589: 0.525: 0.467: 0.415: 0.368: 0.327: 0.293: 0.262: 0.236: 0.212: 0.192: 0.174: 0.158:
Cc : 0.235: 0.218: 0.198: 0.177: 0.157: 0.140: 0.124: 0.110: 0.098: 0.088: 0.079: 0.071: 0.064: 0.058: 0.052: 0.047:
Фоп:  331 :  320 :  313 :  306 :  302 :  298 :  295 :  293 :  291 :  289 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.701: 0.658: 0.607: 0.552: 0.499: 0.448: 0.400: 0.356: 0.317: 0.285: 0.255: 0.229: 0.207: 0.187: 0.169: 0.154:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.057: 0.046: 0.037: 0.025: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.145: 0.132: 0.122:
Cc : 0.043: 0.040: 0.036:
Фоп:  282 :  281 :  281 :
          :      :      :
Ви : 0.141: 0.129: 0.118:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1395 : Y-строка 15  Cmax=  0.738 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.211: 0.233: 0.260: 0.289: 0.322: 0.359: 0.401: 0.448: 0.499: 0.552: 0.611: 0.665: 0.705: 0.732: 0.738: 0.727:
Cc : 0.063: 0.070: 0.078: 0.087: 0.097: 0.108: 0.120: 0.135: 0.150: 0.165: 0.183: 0.199: 0.211: 0.219: 0.221: 0.218:
Фоп:   71 :   70 :   68 :   66 :   64 :   62 :   59 :   55 :   51 :   45 :   39 :   31 :   21 :   10 :  358 :  347 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.206: 0.227: 0.252: 0.280: 0.312: 0.347: 0.387: 0.431: 0.476: 0.522: 0.569: 0.610: 0.642: 0.662: 0.667: 0.658:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.037: 0.043: 0.047: 0.048: 0.046:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.696: 0.652: 0.595: 0.539: 0.486: 0.436: 0.389: 0.349: 0.313: 0.281: 0.252: 0.228: 0.206: 0.186: 0.169: 0.155:
Cc : 0.209: 0.196: 0.179: 0.162: 0.146: 0.131: 0.117: 0.105: 0.094: 0.084: 0.076: 0.068: 0.062: 0.056: 0.051: 0.046:
Фоп:  336 :  327 :  319 :  313 :  308 :  304 :  301 :  298 :  295 :  293 :  292 :  290 :  289 :  288 :  287 :  286 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.635: 0.600: 0.557: 0.511: 0.465: 0.419: 0.376: 0.338: 0.303: 0.273: 0.245: 0.222: 0.200: 0.181: 0.165: 0.150:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.041: 0.036: 0.026: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.142: 0.130: 0.119:
Cc : 0.042: 0.039: 0.036:
Фоп:  285 :  284 :  283 :
          :      :      :
Ви : 0.138: 0.127: 0.116:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1495 : Y-строка 16  Cmax=  0.646 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.203: 0.224: 0.248: 0.275: 0.304: 0.338: 0.374: 0.414: 0.455: 0.500: 0.543: 0.582: 0.618: 0.639: 0.646: 0.636:
Cc : 0.061: 0.067: 0.074: 0.082: 0.091: 0.101: 0.112: 0.124: 0.137: 0.150: 0.163: 0.175: 0.185: 0.192: 0.194: 0.191:
Фоп:   67 :   66 :   64 :   62 :   60 :   57 :   54 :   50 :   45 :   40 :   34 :   26 :   18 :    9 :  359 :  349 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.198: 0.218: 0.241: 0.267: 0.295: 0.327: 0.361: 0.399: 0.437: 0.477: 0.514: 0.547: 0.574: 0.589: 0.594: 0.587:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.029: 0.034: 0.035: 0.033:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.609: 0.572: 0.530: 0.487: 0.444: 0.403: 0.363: 0.328: 0.296: 0.267: 0.241: 0.219: 0.198: 0.181: 0.165: 0.150:
Cc : 0.183: 0.172: 0.159: 0.146: 0.133: 0.121: 0.109: 0.098: 0.089: 0.080: 0.072: 0.066: 0.060: 0.054: 0.049: 0.045:
Фоп:  340 :  332 :  324 :  318 :  313 :  309 :  305 :  302 :  300 :  297 :  296 :  294 :  292 :  291 :  290 :  289 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.568: 0.539: 0.504: 0.466: 0.427: 0.389: 0.351: 0.318: 0.287: 0.259: 0.234: 0.213: 0.193: 0.176: 0.160: 0.146:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.028: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.138: 0.127: 0.117:
Cc : 0.041: 0.038: 0.035:
Фоп:  288 :  287 :  286 :
         :      :      :
Ви : 0.134: 0.124: 0.114:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= -1595 : Y-строка 17  Cmax=  0.557 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.195: 0.214: 0.235: 0.259: 0.285: 0.314: 0.346: 0.379: 0.414: 0.449: 0.483: 0.513: 0.536: 0.552: 0.557: 0.548:
Cc : 0.059: 0.064: 0.071: 0.078: 0.085: 0.094: 0.104: 0.114: 0.124: 0.135: 0.145: 0.154: 0.161: 0.165: 0.167: 0.164:
Фоп:   64 :   62 :   60 :   58 :   55 :   53 :   49 :   45 :   41 :   36 :   30 :   23 :   15 :    7 :  359 :  351 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.190: 0.208: 0.229: 0.252: 0.276: 0.304: 0.335: 0.366: 0.399: 0.431: 0.462: 0.489: 0.509: 0.522: 0.526: 0.519:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.020: 0.021: 0.020:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.530: 0.506: 0.474: 0.441: 0.405: 0.370: 0.338: 0.306: 0.279: 0.252: 0.230: 0.209: 0.190: 0.174: 0.159: 0.146:
Cc : 0.159: 0.152: 0.142: 0.132: 0.122: 0.111: 0.101: 0.092: 0.084: 0.076: 0.069: 0.063: 0.057: 0.052: 0.048: 0.044:
Фоп:  343 :  335 :  329 :  323 :  318 :  314 :  310 :  307 :  304 :  301 :  299 :  297 :  296 :  294 :  293 :  292 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.504: 0.482: 0.454: 0.424: 0.391: 0.358: 0.327: 0.297: 0.270: 0.245: 0.223: 0.203: 0.185: 0.169: 0.155: 0.142:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.134: 0.123: 0.114:
Cc : 0.040: 0.037: 0.034:
Фоп:  291 :  290 :  289 :
         :      :      :
Ви : 0.130: 0.120: 0.111:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= -1695 : Y-строка 18  Cmax=  0.485 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.186: 0.203: 0.222: 0.243: 0.266: 0.291: 0.318: 0.346: 0.375: 0.403: 0.429: 0.453: 0.469: 0.481: 0.485: 0.479:
Cc : 0.056: 0.061: 0.067: 0.073: 0.080: 0.087: 0.095: 0.104: 0.113: 0.121: 0.129: 0.136: 0.141: 0.144: 0.145: 0.144:
Фоп:   61 :   59 :   57 :   54 :   52 :   49 :   45 :   41 :   37 :   32 :   26 :   20 :   13 :    6 :  359 :  352 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.181: 0.198: 0.216: 0.236: 0.259: 0.283: 0.308: 0.335: 0.363: 0.389: 0.413: 0.435: 0.449: 0.460: 0.464: 0.459:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.466: 0.447: 0.423: 0.395: 0.367: 0.338: 0.311: 0.284: 0.260: 0.238: 0.217: 0.198: 0.182: 0.167: 0.153: 0.140:
Cc : 0.140: 0.134: 0.127: 0.119: 0.110: 0.101: 0.093: 0.085: 0.078: 0.071: 0.065: 0.060: 0.055: 0.050: 0.046: 0.042:
Фоп:  345 :  338 :  332 :  327 :  322 :  318 :  314 :  310 :  308 :  305 :  303 :  301 :  299 :  297 :  296 :  294 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.447: 0.430: 0.408: 0.382: 0.355: 0.327: 0.302: 0.276: 0.252: 0.231: 0.211: 0.193: 0.177: 0.162: 0.149: 0.137:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.130: 0.120: 0.111:
Cc : 0.039: 0.036: 0.033:
Фоп:  293 :  292 :  291 :
         :      :      :
Ви : 0.126: 0.117: 0.108:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= -1795 : Y-строка 19  Cmax=  0.425 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.176: 0.192: 0.209: 0.228: 0.248: 0.269: 0.292: 0.315: 0.338: 0.361: 0.382: 0.400: 0.414: 0.422: 0.425: 0.420:
Cc : 0.053: 0.058: 0.063: 0.068: 0.074: 0.081: 0.088: 0.095: 0.102: 0.108: 0.115: 0.120: 0.124: 0.126: 0.127: 0.126:
Фоп:   58 :   56 :   53 :   51 :   48 :   45 :   42 :   38 :   34 :   29 :   24 :   18 :   12 :    6 :  359 :  353 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.172: 0.187: 0.203: 0.222: 0.241: 0.261: 0.283: 0.306: 0.328: 0.350: 0.369: 0.386: 0.399: 0.406: 0.409: 0.405:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.410: 0.395: 0.377: 0.355: 0.333: 0.309: 0.286: 0.264: 0.243: 0.223: 0.205: 0.188: 0.173: 0.159: 0.146: 0.135:
Cc : 0.123: 0.119: 0.113: 0.107: 0.100: 0.093: 0.086: 0.079: 0.073: 0.067: 0.061: 0.056: 0.052: 0.048: 0.044: 0.041:
Фоп:  346 :  340 :  335 :  330 :  325 :  321 :  317 :  314 :  311 :  308 :  306 :  304 :  302 :  300 :  299 :  297 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.395: 0.381: 0.364: 0.344: 0.322: 0.300: 0.277: 0.256: 0.236: 0.216: 0.199: 0.183: 0.168: 0.155: 0.143: 0.132:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
```

```
Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.125: 0.116: 0.107:
Cc : 0.038: 0.035: 0.032:
Фоп:  296 :  295 :  294 :
      :    :    :
Ви : 0.122: 0.113: 0.105:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1895 : Y-строка 20  Cmax=  0.373 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.167: 0.181: 0.196: 0.212: 0.230: 0.248: 0.267: 0.286: 0.306: 0.323: 0.340: 0.354: 0.365: 0.372: 0.373: 0.369:
Cc : 0.050: 0.054: 0.059: 0.064: 0.069: 0.074: 0.080: 0.086: 0.092: 0.097: 0.102: 0.106: 0.110: 0.111: 0.112: 0.111:
Фоп:   55 :   53 :   50 :   48 :   45 :   42 :   39 :   35 :   31 :   26 :   22 :   16 :   11 :    5 :  359 :  353 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.163: 0.176: 0.190: 0.207: 0.223: 0.241: 0.259: 0.278: 0.296: 0.313: 0.329: 0.342: 0.353: 0.359: 0.361: 0.357:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.362: 0.351: 0.336: 0.319: 0.301: 0.281: 0.262: 0.243: 0.225: 0.208: 0.192: 0.177: 0.164: 0.152: 0.140: 0.130:
Cc : 0.109: 0.105: 0.101: 0.096: 0.090: 0.084: 0.079: 0.073: 0.068: 0.062: 0.058: 0.053: 0.049: 0.045: 0.042: 0.039:
Фоп:  348 :  342 :  337 :  332 :  328 :  324 :  320 :  317 :  314 :  311 :  309 :  307 :  305 :  303 :  301 :  300 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.350: 0.340: 0.326: 0.309: 0.292: 0.273: 0.254: 0.236: 0.219: 0.202: 0.187: 0.173: 0.159: 0.148: 0.136: 0.126:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.120: 0.112: 0.104:
Cc : 0.036: 0.034: 0.031:
Фоп:  298 :  297 :  296 :
      :    :    :
Ви : 0.117: 0.109: 0.101:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1194.0 м,  Y=  -795.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.9934169 доли ПДКмр|
                                     |       0.2980251 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   123 град.
                        и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6001| П1|     2.9252|   0.781323 |  78.7  |  78.7 | 0.267102391  |
|  2 |000401 6002| П1|     0.0600|   0.143870 |  14.5  |  93.1 |   2.3978403  |
|  3 |000401 6003| П1|     0.0285|   0.068224 |   6.9  | 100.0 |   2.3978422  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                        В сумме =   0.993417   100.0                     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                       цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,
                       кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=     1694 м;  Y=     -945 |
       |  Длина и ширина     : L=   3400 м;  B=   1900 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
 1-| 0.172 0.187 0.204 0.221 0.240 0.260 0.280 0.303 0.323 0.345 0.364 0.380 0.391 0.399 0.402 0.399 0.390 0.376 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.182 0.198 0.217 0.237 0.259 0.282 0.307 0.333 0.358 0.385 0.409 0.429 0.446 0.456 0.458 0.454 0.441 0.425 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 0.191 0.209 0.230 0.252 0.278 0.305 0.333 0.365 0.398 0.430 0.460 0.486 0.506 0.521 0.525 0.519 0.502 0.479 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 0.200 0.220 0.242 0.268 0.297 0.328 0.362 0.400 0.438 0.478 0.517 0.552 0.581 0.600 0.605 0.596 0.575 0.543 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 0.208 0.230 0.255 0.283 0.315 0.350 0.389 0.434 0.480 0.531 0.580 0.631 0.669 0.690 0.697 0.688 0.660 0.618 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.215 0.239 0.265 0.297 0.332 0.371 0.417 0.466 0.523 0.586 0.651 0.710 0.759 0.790 0.800 0.785 0.747 0.695 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.222 0.247 0.275 0.308 0.347 0.391 0.441 0.499 0.564 0.641 0.716 0.790 0.856 0.904 0.917 0.893 0.839 0.771 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.226 0.252 0.282 0.317 0.358 0.406 0.460 0.524 0.599 0.685 0.774 0.866 0.960 0.990 0.991 0.991 0.937 0.843 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.229 0.256 0.287 0.323 0.366 0.416 0.473 0.542 0.625 0.718 0.816 0.931 0.993 0.886 0.804 0.927 0.990 0.900 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.230 0.258 0.289 0.326 0.369 0.419 0.478 0.550 0.639 0.730 0.838 0.963 0.964 0.689 0.346 0.779 0.988 0.928 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.230 0.256 0.288 0.325 0.367 0.418 0.477 0.545 0.633 0.726 0.827 0.948 0.983 0.790 0.656 0.855 0.992 0.916 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.227 0.254 0.284 0.320 0.362 0.410 0.467 0.532 0.613 0.701 0.795 0.897 0.984 0.979 0.953 0.988 0.972 0.869 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.223 0.249 0.279 0.312 0.352 0.396 0.448 0.510 0.579 0.662 0.742 0.823 0.900 0.956 0.970 0.945 0.880 0.802 |-13
                                                                                                                |
14-| 0.218 0.242 0.270 0.302 0.339 0.380 0.427 0.481 0.541 0.609 0.679 0.744 0.798 0.837 0.848 0.827 0.785 0.726 |-14
                                                                                                                |
```

```
15-| 0.211 0.233 0.260 0.289 0.322 0.359 0.401 0.448 0.499 0.552 0.611 0.665 0.705 0.732 0.738 0.727 0.696 0.652 |-15
                                                                                                               |
16-| 0.203 0.224 0.248 0.275 0.304 0.338 0.374 0.414 0.455 0.500 0.543 0.582 0.618 0.639 0.646 0.636 0.609 0.572 |-16
                                                                                                               |
17-| 0.195 0.214 0.235 0.259 0.285 0.314 0.346 0.379 0.414 0.449 0.483 0.513 0.536 0.552 0.557 0.548 0.530 0.506 |-17
                                                                                                               |
18-| 0.186 0.203 0.222 0.243 0.266 0.291 0.318 0.346 0.375 0.403 0.429 0.453 0.469 0.481 0.485 0.479 0.466 0.447 |-18
                                                                                                               |
19-| 0.176 0.192 0.209 0.228 0.248 0.269 0.292 0.315 0.338 0.361 0.382 0.400 0.414 0.422 0.425 0.420 0.410 0.395 |-19
                                                                                                               |
20-| 0.167 0.181 0.196 0.212 0.230 0.248 0.267 0.286 0.306 0.323 0.340 0.354 0.365 0.372 0.373 0.369 0.362 0.351 |-20
                                                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.359 0.340 0.318 0.297 0.275 0.255 0.235 0.216 0.199 0.184 0.169 0.156 0.144 0.133 0.123 0.114 0.106 |- 1
                                                                                                         |
     0.403 0.379 0.352 0.326 0.300 0.276 0.253 0.231 0.212 0.194 0.178 0.163 0.150 0.138 0.128 0.118 0.110 |- 2
                                                                                                         |
     0.452 0.420 0.389 0.357 0.326 0.297 0.270 0.247 0.224 0.205 0.187 0.170 0.157 0.144 0.132 0.122 0.113 |- 3
                                                                                                         |
     0.506 0.467 0.427 0.390 0.353 0.319 0.288 0.261 0.237 0.215 0.195 0.178 0.162 0.149 0.137 0.126 0.116 |- 4
                                                                                                         |
     0.567 0.516 0.468 0.422 0.379 0.341 0.306 0.276 0.248 0.224 0.203 0.184 0.168 0.153 0.140 0.129 0.118 |- 5
                                                                                                         |
     0.634 0.568 0.507 0.453 0.404 0.361 0.322 0.288 0.259 0.232 0.209 0.189 0.172 0.157 0.144 0.131 0.121 |- 6
                                                                                                         |
     0.697 0.621 0.546 0.483 0.426 0.378 0.336 0.299 0.267 0.240 0.216 0.195 0.176 0.160 0.146 0.133 0.123 |- 7
                                                                                                         |
     0.751 0.664 0.579 0.507 0.445 0.392 0.347 0.308 0.274 0.244 0.220 0.198 0.179 0.162 0.148 0.135 0.124 |- 8
                                                                                                         |
     0.790 0.693 0.602 0.522 0.456 0.401 0.354 0.314 0.278 0.249 0.223 0.200 0.181 0.164 0.149 0.136 0.125 |- 9
                                                                                                         |
     0.809 0.705 0.613 0.530 0.462 0.406 0.358 0.316 0.281 0.250 0.224 0.201 0.182 0.165 0.150 0.137 0.125 |-10
                                                                                                         |
     0.801 0.701 0.608 0.527 0.460 0.405 0.355 0.315 0.280 0.249 0.223 0.201 0.181 0.164 0.149 0.136 0.125 |-11
                                                                                                         |
     0.768 0.678 0.590 0.515 0.450 0.397 0.351 0.311 0.276 0.247 0.221 0.199 0.180 0.163 0.149 0.136 0.125 |-12
                                                                                                         |
     0.721 0.640 0.559 0.493 0.436 0.385 0.341 0.303 0.271 0.242 0.218 0.196 0.178 0.161 0.147 0.134 0.123 |-13
                                                                                                         |
     0.661 0.589 0.525 0.467 0.415 0.368 0.327 0.293 0.262 0.236 0.212 0.192 0.174 0.158 0.145 0.132 0.122 |-14
                                                                                                         |
     0.595 0.539 0.486 0.436 0.389 0.349 0.313 0.281 0.252 0.228 0.206 0.186 0.169 0.155 0.142 0.130 0.119 |-15
                                                                                                         |
     0.530 0.487 0.444 0.403 0.363 0.328 0.296 0.267 0.241 0.219 0.198 0.181 0.165 0.150 0.138 0.127 0.117 |-16
                                                                                                         |
     0.474 0.441 0.405 0.370 0.338 0.306 0.279 0.252 0.230 0.209 0.190 0.174 0.159 0.146 0.134 0.123 0.114 |-17
                                                                                                         |
     0.423 0.395 0.367 0.338 0.311 0.284 0.260 0.238 0.217 0.198 0.182 0.167 0.153 0.140 0.130 0.120 0.111 |-18
                                                                                                         |
     0.377 0.355 0.333 0.309 0.286 0.264 0.243 0.223 0.205 0.188 0.173 0.159 0.146 0.135 0.125 0.116 0.107 |-19
                                                                                                         |
     0.336 0.319 0.301 0.281 0.262 0.243 0.225 0.208 0.192 0.177 0.164 0.152 0.140 0.130 0.120 0.112 0.104 |-20
                                                                                                         |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.9934169 долей ПДКмр
                                        =  0.2980251 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1194.0 м
     ( Х-столбец 13, Y-строка 9)      Yм =  -795.0 м
 При опасном направлении ветра  :     123 град.
  и заданной скорости ветра     :  7.00 м/с
```

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                       цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,
                       кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
               ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
     Всего просчитано точек: 57
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
________________________________________________________________________________________________________________
 y=      5:  -990:  -978:  -966:  -955:  -945:  -935:  -893:  -851:  -846:  -839:  -833:  -828:  -825:  -823:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1231:  1234:  1239:  1245:  1252:  1260:  1304:  1347:  1353:  1363:  1374:  1386:  1398:  1411:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.944: 0.929: 0.913: 0.889: 0.866: 0.837: 0.807: 0.656: 0.631: 0.639: 0.653: 0.668: 0.686: 0.700: 0.721:
Cc : 0.283: 0.279: 0.274: 0.267: 0.260: 0.251: 0.242: 0.197: 0.189: 0.192: 0.196: 0.200: 0.206: 0.210: 0.216:
Фоп:   60 :   64 :   67 :   71 :   74 :   77 :   81 :  107 :  152 :  158 :  167 :  175 :  183 :  191 :  198 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.675: 0.651: 0.625: 0.589: 0.552: 0.510: 0.466: 0.272: 0.278: 0.277: 0.274: 0.270: 0.295: 0.316: 0.343:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.182: 0.188: 0.196: 0.204: 0.213: 0.222: 0.232: 0.255: 0.221: 0.231: 0.250: 0.270: 0.265: 0.261: 0.256:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=    -95:  -825:  -828:  -833:  -839:  -846:  -855:  -864:  -875:  -886:  -898:  -910:  -923:  -976: -1028:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1436:  1448:  1459:  1470:  1481:  1490:  1498:  1504:  1510:  1514:  1516:  1517:  1519:  1521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.736: 0.752: 0.766: 0.778: 0.791: 0.806: 0.815: 0.825: 0.828: 0.839: 0.843: 0.845: 0.850: 0.888: 0.951:
Cc : 0.221: 0.225: 0.230: 0.233: 0.237: 0.242: 0.244: 0.248: 0.248: 0.252: 0.253: 0.253: 0.255: 0.266: 0.285:
Фоп:  204 :  211 :  217 :  223 :  229 :  235 :  241 :  246 :  252 :  257 :  262 :  267 :  273 :  293 :  309 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.365: 0.386: 0.407: 0.424: 0.442: 0.464: 0.477: 0.492: 0.498: 0.512: 0.519: 0.523: 0.529: 0.588: 0.689:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.252: 0.248: 0.243: 0.240: 0.236: 0.232: 0.229: 0.226: 0.224: 0.222: 0.220: 0.218: 0.218: 0.204: 0.178:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -195: -1053: -1065: -1076: -1087: -1096: -1105: -1112: -1118: -1122: -1125: -1126: -1126: -1124: -1105:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1518:  1513:  1508:  1501:  1493:  1483:  1473:  1462:  1450:  1438:  1425:  1413:  1400:  1309:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.965: 0.973: 0.976: 0.981: 0.987: 0.989: 0.989: 0.991: 0.992: 0.988: 0.991: 0.990: 0.988: 0.987: 0.982:
Cc : 0.289: 0.292: 0.293: 0.294: 0.296: 0.297: 0.297: 0.297: 0.297: 0.296: 0.297: 0.297: 0.296: 0.296: 0.295:
```

```
Фоп:  312 :  315 :  318 :  322 :  325 :  328 :  332 :  335 :  338 :  341 :  345 :  348 :  351 :  355 :   21 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.712: 0.729: 0.739: 0.750: 0.760: 0.766: 0.769: 0.773: 0.774: 0.771: 0.772: 0.770: 0.765: 0.760: 0.747:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.171: 0.166: 0.161: 0.157: 0.154: 0.152: 0.149: 0.148: 0.147: 0.147: 0.148: 0.150: 0.151: 0.154: 0.159:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________
 y=   -295: -1101: -1096: -1089: -1081: -1072: -1062: -1051: -1040: -1027: -1015: -1003:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1295:  1283:  1272:  1263:  1254:  1246:  1240:  1235:  1232:  1230:  1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.978: 0.984: 0.982: 0.983: 0.980: 0.981: 0.978: 0.974: 0.969: 0.962: 0.954: 0.944:
Сс : 0.294: 0.295: 0.294: 0.295: 0.294: 0.294: 0.293: 0.292: 0.291: 0.288: 0.286: 0.283:
Фоп:   21 :   25 :   29 :   32 :   36 :   39 :   43 :   46 :   50 :   53 :   57 :   60 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.745: 0.751: 0.751: 0.752: 0.747: 0.745: 0.740: 0.732: 0.722: 0.708: 0.693: 0.675:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.159: 0.158: 0.157: 0.157: 0.158: 0.160: 0.162: 0.165: 0.167: 0.172: 0.177: 0.182:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1462.0 м,  Y= -1118.0 м

                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.9916301 доли ПДКмр|
                                     |       0.2974890 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   338 град.
                       и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6001| П1|     2.9252|   0.774227 |  78.1  |  78.1 | 0.264676750  |
|  2 |000401 6002| П1|     0.0600|   0.147471 |  14.9  |  92.9 |   2.4578581  |
|  3 |000401 6003| П1|     0.0285|   0.069932 |   7.1  | 100.0 |   2.4578598  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                         В сумме =   0.991630   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
14. Результаты расчета по границе области воздействия.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                       цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,
                       кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
              ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

          Всего просчитано точек: 154
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
           ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -709:  -995:  -995:  -995:  -994:  -993:  -992:  -989:  -982:  -970:  -945:  -920:  -895:  -895:  -895:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1274:  1274:  1274:  1274:  1273:  1273:  1273:  1272:  1270:  1266:  1262:  1258:  1258:  1258:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.840: 0.840: 0.840: 0.841: 0.841: 0.838: 0.837: 0.833: 0.824: 0.810: 0.794: 0.795: 0.813: 0.813: 0.814:
Сс : 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.251: 0.250: 0.247: 0.243: 0.238: 0.239: 0.244: 0.244: 0.244:
Фоп:   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   55 :   56 :   59 :   64 :   76 :   88 :  100 :  100 :  100 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.515: 0.515: 0.515: 0.515: 0.514: 0.512: 0.509: 0.503: 0.490: 0.470: 0.447: 0.449: 0.475: 0.475: 0.475:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.222: 0.224: 0.226: 0.231: 0.236: 0.235: 0.229: 0.229: 0.230:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -713:  -894:  -893:  -890:  -885:  -875:  -856:  -817:  -817:  -817:  -817:  -817:  -816:  -816:  -815:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1259:  1259:  1260:  1263:  1267:  1276:  1294:  1294:  1294:  1295:  1295:  1296:  1298:  1302:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.814: 0.812: 0.812: 0.810: 0.805: 0.801: 0.803: 0.837: 0.837: 0.837: 0.837: 0.835: 0.831: 0.830: 0.824:
Сс : 0.244: 0.244: 0.244: 0.243: 0.242: 0.240: 0.241: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.249: 0.249: 0.247:
Фоп:  100 :  100 :  101 :  102 :  105 :  110 :  120 :  139 :  139 :  139 :  139 :  139 :  140 :  140 :  142 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.475: 0.473: 0.472: 0.470: 0.464: 0.458: 0.459: 0.509: 0.509: 0.509: 0.509: 0.507: 0.503: 0.499: 0.491:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.230: 0.230: 0.230: 0.231: 0.231: 0.233: 0.233: 0.222: 0.222: 0.222: 0.223: 0.223: 0.223: 0.224: 0.226:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -717:  -810:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -794:  -793:  -791:  -788:  -781:  -781:  -781:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1318:  1330:  1330:  1330:  1330:  1331:  1332:  1334:  1338:  1346:  1362:  1394:  1394:  1394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.814: 0.808: 0.835: 0.835: 0.835: 0.834: 0.832: 0.835: 0.833: 0.830: 0.830: 0.829: 0.847: 0.847: 0.848:
Сс : 0.244: 0.242: 0.251: 0.251: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.249: 0.249: 0.249: 0.254: 0.254: 0.254:
Фоп:  145 :  149 :  157 :  157 :  157 :  157 :  158 :  158 :  159 :  161 :  164 :  171 :  185 :  186 :  186 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.478: 0.469: 0.507: 0.507: 0.507: 0.506: 0.505: 0.506: 0.504: 0.501: 0.499: 0.499: 0.527: 0.527: 0.527:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.228: 0.230: 0.223: 0.223: 0.223: 0.223: 0.222: 0.223: 0.223: 0.223: 0.224: 0.224: 0.217: 0.217: 0.218:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -721:  -781:  -781:  -782:  -784:  -788:  -795:  -795:  -795:  -795:  -796:  -797:  -799:  -802:  -808:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1395:  1396:  1399:  1403:  1412:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1428:  1427:  1424:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.849: 0.849: 0.845: 0.844: 0.840: 0.835: 0.831: 0.831: 0.831: 0.830: 0.828: 0.826: 0.820: 0.809: 0.786:
Сс : 0.255: 0.255: 0.254: 0.253: 0.252: 0.250: 0.249: 0.249: 0.249: 0.249: 0.249: 0.248: 0.246: 0.243: 0.236:
Фоп:  186 :  186 :  186 :  187 :  189 :  194 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.527: 0.527: 0.524: 0.521: 0.516: 0.508: 0.501: 0.501: 0.500: 0.499: 0.497: 0.493: 0.484: 0.468: 0.436:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.218: 0.218: 0.218: 0.219: 0.220: 0.221: 0.224: 0.224: 0.224: 0.224: 0.225: 0.226: 0.228: 0.231: 0.237:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -725:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -830:  -831:  -834:  -844:  -869:  -895:  -896:  -897:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1392:  1390:  1386:  1380:  1369:  1356:  1350:  1345:  1345:  1346:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.748: 0.683: 0.684: 0.685: 0.684: 0.683: 0.682: 0.677: 0.674: 0.666: 0.644: 0.543: 0.460: 0.453: 0.447:
Сс : 0.224: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.203: 0.202: 0.200: 0.193: 0.163: 0.138: 0.136: 0.134:
Фоп:  200 :  188 :  188 :  188 :  188 :  187 :  186 :  183 :  179 :  172 :  161 :  147 :  120 :  119 :  118 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.381: 0.293: 0.293: 0.293: 0.293: 0.291: 0.289: 0.284: 0.279: 0.270: 0.276: 0.273: 0.254: 0.253: 0.251:
```

```
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.249: 0.265: 0.265: 0.266: 0.266: 0.266: 0.266: 0.266: 0.268: 0.268: 0.238: 0.141: 0.121: 0.120: 0.119:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -729:  -904:  -911:  -924:  -943:  -943:  -943:  -942:  -942:  -942:  -941:  -940:  -936:  -927:  -895:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1349:  1353:  1364:  1394:  1394:  1394:  1395:  1396:  1398:  1401:  1407:  1419:  1436:  1455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.435: 0.411: 0.368: 0.305: 0.379: 0.379: 0.379: 0.381: 0.382: 0.386: 0.396: 0.419: 0.465: 0.543: 0.646:
Cc : 0.131: 0.123: 0.111: 0.091: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.119: 0.126: 0.140: 0.163: 0.194:
Фоп:  116 :  111 :  100 :   65 :  334 :  334 :  334 :  332 :  331 :  327 :  322 :  312 :  298 :  282 :  254 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.247: 0.239: 0.222: 0.194: 0.227: 0.227: 0.226: 0.227: 0.228: 0.229: 0.233: 0.242: 0.256: 0.273: 0.275:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.117: 0.113: 0.105: 0.092: 0.108: 0.107: 0.107: 0.108: 0.108: 0.109: 0.110: 0.115: 0.121: 0.140: 0.240:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -733:  -895:  -894:  -893:  -891:  -886:  -879:  -868:  -855:  -855:  -855:  -856:  -856:  -857:  -860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1455:  1456:  1456:  1456:  1458:  1461:  1468:  1494:  1494:  1494:  1494:  1495:  1495:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.647: 0.647: 0.647: 0.650: 0.654: 0.665: 0.684: 0.726: 0.825: 0.825: 0.826: 0.826: 0.825: 0.826: 0.826:
Cc : 0.194: 0.194: 0.194: 0.195: 0.196: 0.199: 0.205: 0.218: 0.247: 0.248: 0.248: 0.248: 0.248: 0.248: 0.248:
Фоп:  254 :  254 :  253 :  253 :  251 :  249 :  245 :  241 :  242 :  242 :  242 :  242 :  242 :  243 :  244 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.275: 0.275: 0.274: 0.274: 0.273: 0.271: 0.292: 0.351: 0.493: 0.493: 0.493: 0.493: 0.493: 0.493: 0.493:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.241: 0.241: 0.243: 0.246: 0.252: 0.265: 0.266: 0.254: 0.225: 0.226: 0.226: 0.226: 0.226: 0.226: 0.226:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -737:  -875:  -895:  -895:  -895:  -895:  -896:  -897:  -898:  -908:  -920:  -945:  -970:  -995:  -995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1503:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1510:  1508:  1504:  1500:  1496:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.823: 0.827: 0.841: 0.841: 0.841: 0.841: 0.840: 0.837: 0.837: 0.829: 0.824: 0.819: 0.832: 0.858: 0.858:
Cc : 0.247: 0.248: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.251: 0.251: 0.249: 0.247: 0.246: 0.250: 0.257: 0.257:
Фоп:  246 :  251 :  261 :  261 :  261 :  261 :  261 :  262 :  262 :  266 :  272 :  283 :  294 :  304 :  304 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.492: 0.496: 0.515: 0.515: 0.515: 0.515: 0.514: 0.512: 0.510: 0.499: 0.489: 0.485: 0.504: 0.543: 0.542:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.225: 0.225: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221: 0.222: 0.224: 0.227: 0.227: 0.222: 0.214: 0.214:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -741:  -995:  -996:  -996:  -998:  -998:  -998:  -998:  -998:  -999: -1000: -1002: -1007: -1017: -1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1496:  1496:  1495:  1494:  1494:  1494:  1493:  1492:  1491:  1488:  1481:  1468:  1443:  1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.858: 0.859: 0.860: 0.860: 0.860: 0.860: 0.859: 0.858: 0.855: 0.854: 0.848: 0.838: 0.819: 0.793: 0.789:
Cc : 0.257: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.257: 0.256: 0.256: 0.254: 0.251: 0.246: 0.238: 0.237:
Фоп:  305 :  305 :  305 :  305 :  306 :  306 :  306 :  306 :  306 :  307 :  308 :  311 :  316 :  328 :  341 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.542: 0.543: 0.544: 0.544: 0.543: 0.543: 0.542: 0.541: 0.537: 0.535: 0.526: 0.511: 0.484: 0.447: 0.441:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.214: 0.214: 0.215: 0.215: 0.215: 0.215: 0.215: 0.215: 0.215: 0.217: 0.218: 0.222: 0.228: 0.235: 0.236:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -745: -1037: -1037: -1037: -1037: -1037: -1036: -1035: -1032: -1027: -1022: -1016: -1016: -1016: -1016:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1391:  1388:  1382:  1370:  1345:  1320:  1294:  1294:  1294:  1293:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.805: 0.805: 0.805: 0.804: 0.802: 0.802: 0.798: 0.792: 0.784: 0.787: 0.805: 0.840: 0.840: 0.840: 0.839:
Cc : 0.242: 0.242: 0.242: 0.241: 0.241: 0.240: 0.239: 0.237: 0.235: 0.236: 0.242: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252:
Фоп:  354 :  354 :  354 :  354 :  355 :  355 :  357 :    0 :    6 :   18 :   30 :   41 :   41 :   41 :   41 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.463: 0.463: 0.463: 0.462: 0.460: 0.458: 0.454: 0.445: 0.435: 0.436: 0.464: 0.514: 0.514: 0.514: 0.513:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.232: 0.232: 0.232: 0.232: 0.232: 0.233: 0.234: 0.235: 0.237: 0.238: 0.232: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________
 y=   -749: -1014: -1011: -1006:
----------:------:------:------:
 x=   1231:  1291:  1289:  1284:
----------:------:------:------:
Qc : 0.839: 0.837: 0.839: 0.838:
Cc : 0.252: 0.251: 0.252: 0.251:
Фоп:   42 :   42 :   44 :   47 :
          :      :      :      :
Ви : 0.513: 0.511: 0.513: 0.512:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.221: 0.221: 0.222: 0.221:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1495.1 м,  Y=  -996.3 м

                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.8600281 доли ПДКмр|
                                     |       0.2580085 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   305 град.
                      и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6001| П1|     2.9252|   0.543521 |  63.2  |  63.2 | 0.185807869  |
|  2 |000401 6002| П1|     0.0600|   0.214697 |  25.0  |  88.2 |   3.5782790  |
|  3 |000401 6003| П1|     0.0285|   0.101810 |  11.8  | 100.0 |   3.5782819  |
|------------------------------------------------------------------------------|
|                        В сумме =   0.860028   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
___________________________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T      X1     |     Y1     |     X2     |     Y2     |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
          --------- Примесь 0301--------
000401 0001 Т     2.5 0.080 12.00  0.0603 400.0    1381.00    -916.00                          1.0 1.000 0 0.0483333
000401 6001 П1    5.0                       34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.1283800
000401 6002 П1    5.0                       34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0533000
000401 6003 П1    5.0                       34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.1757000
000401 6005 П1    5.0                       34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0014720
          --------- Примесь 0330--------
000401 0001 Т     2.5 0.080 12.00  0.0603 400.0    1381.00    -916.00                          1.0 1.000 0 0.0161111
```

```
000401 6001 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0195600
000401 6002 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0054200
000401 6003 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0390000
000401 6005 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00   0 1.0 1.000 0 0.0002967


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                              0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
_____________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация 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-|Объ.Пл Ист.|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0001|    0.273889| Т  |   2.041566 |   1.26   |    26.7  |
|   2 |000401 6001|    0.681020| П1 |   0.204641 |   0.50   |    88.3  |
|   3 |000401 6002|    0.277340| П1 |   1.167764 |   0.50   |    28.5  |
|   4 |000401 6003|    0.956500| П1 |   4.027425 |   0.50   |    28.5  |
|   5 |000401 6005|    0.007953| П1 |   0.033488 |   0.50   |    28.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|     Суммарный Mq=    2.196702  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|     Сумма См по всем источникам =     7.474884 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.71 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                              0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x1900 с шагом 100
     Расчет по границе области влияния
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.71 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                              0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
     с параметрами: координаты центра X= 1694, Y= -945
                    размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 1900, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

              _____________Расшифровка_обозначений_____________
              | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
              | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
              | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
              | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=     5 : Y-строка  1  Cmax=  0.148 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.060: 0.066: 0.072: 0.079: 0.086: 0.094: 0.104: 0.113: 0.122: 0.130: 0.138: 0.143: 0.147: 0.148: 0.147:
Фоп:  124 :  126 :  128 :  130 :  133 :  136 :  139 :  143 :  147 :  152 :  157 :  163 :  169 :  175 :  181 :  187 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.046: 0.050: 0.056: 0.061: 0.067: 0.072: 0.076: 0.079: 0.082: 0.082: 0.081:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.143: 0.136: 0.128: 0.120: 0.111: 0.102: 0.092: 0.084: 0.077: 0.070: 0.064: 0.059: 0.054: 0.050: 0.046: 0.043:
Фоп:  193 :  199 :  204 :  209 :  214 :  218 :  221 :  225 :  228 :  230 :  233 :  235 :  237 :  239 :  240 :  242 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.079: 0.075: 0.071: 0.065: 0.060: 0.055: 0.049: 0.045: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.040: 0.037: 0.034:
Фоп:  243 :  244 :  245 :
      :    :    :
Ви : 0.019: 0.018: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   -95 : Y-строка  2  Cmax=  0.178 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.064: 0.070: 0.078: 0.086: 0.094: 0.106: 0.117: 0.128: 0.140: 0.152: 0.162: 0.171: 0.176: 0.178: 0.175:
Фоп:  121 :  123 :  125 :  127 :  130 :  133 :  136 :  140 :  144 :  149 :  155 :  161 :  167 :  174 :  181 :  188 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.045: 0.050: 0.057: 0.064: 0.070: 0.078: 0.084: 0.091: 0.096: 0.099: 0.100: 0.098:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.168: 0.160: 0.149: 0.137: 0.125: 0.114: 0.103: 0.092: 0.084: 0.076: 0.069: 0.063: 0.057: 0.052: 0.048: 0.044:
Фоп:  195 :  201 :  207 :  212 :  217 :  221 :  225 :  228 :  231 :  234 :  236 :  238 :  240 :  242 :  243 :  244 :
         :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.094: 0.089: 0.083: 0.076: 0.069: 0.062: 0.056: 0.049: 0.044: 0.040: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.041: 0.038: 0.036:
Фоп:  246 :  247 :  248 :
         :     :     :
Ви : 0.020: 0.019: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -195 : Y-строка  3  Cmax=  0.216 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.068: 0.075: 0.083: 0.093: 0.105: 0.117: 0.131: 0.146: 0.162: 0.179: 0.194: 0.205: 0.214: 0.216: 0.213:
Фоп:  117 :  119 :  121 :  124 :  126 :  129 :  132 :  136 :  141 :  146 :  152 :  158 :  165 :  173 :  181 :  189 :
         :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.031: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049: 0.057: 0.064: 0.072: 0.081: 0.091: 0.100: 0.109: 0.116: 0.121: 0.122: 0.120:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.039: 0.038:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.203: 0.189: 0.174: 0.158: 0.142: 0.127: 0.114: 0.102: 0.090: 0.081: 0.073: 0.066: 0.060: 0.055: 0.050: 0.046:
Фоп:  196 :  203 :  210 :  215 :  220 :  225 :  228 :  232 :  235 :  237 :  239 :  241 :  243 :  245 :  246 :  247 :
         :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.114: 0.106: 0.098: 0.088: 0.079: 0.070: 0.062: 0.055: 0.048: 0.043: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.042: 0.039: 0.036:
Фоп:  248 :  249 :  250 :
         :     :     :
Ви : 0.021: 0.019: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -295 : Y-строка  4  Cmax=  0.269 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.072: 0.080: 0.089: 0.102: 0.115: 0.130: 0.147: 0.167: 0.189: 0.212: 0.234: 0.253: 0.265: 0.269: 0.262:
Фоп:  114 :  116 :  118 :  120 :  122 :  125 :  128 :  132 :  137 :  142 :  148 :  155 :  163 :  172 :  181 :  190 :
         :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.033: 0.037: 0.042: 0.047: 0.055: 0.063: 0.071: 0.082: 0.093: 0.106: 0.119: 0.132: 0.142: 0.150: 0.151: 0.148:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.043: 0.047: 0.051: 0.051: 0.050:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.248: 0.228: 0.205: 0.182: 0.161: 0.143: 0.125: 0.111: 0.097: 0.087: 0.078: 0.070: 0.063: 0.057: 0.052: 0.048:
Фоп:  199 :  207 :  214 :  220 :  225 :  229 :  233 :  236 :  238 :  241 :  243 :  245 :  246 :  248 :  249 :  250 :
         :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.140: 0.129: 0.116: 0.102: 0.090: 0.079: 0.069: 0.060: 0.052: 0.046: 0.041: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.046: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.044: 0.040: 0.037:
Фоп:  251 :  252 :  253 :
         :     :     :
Ви : 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -395 : Y-строка  5  Cmax=  0.341 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.075: 0.084: 0.095: 0.109: 0.124: 0.142: 0.165: 0.190: 0.220: 0.252: 0.285: 0.314: 0.333: 0.341: 0.330:
Фоп:  111 :  112 :  114 :  116 :  118 :  120 :  124 :  127 :  132 :  137 :  143 :  151 :  160 :  171 :  181 :  192 :
         :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.035: 0.039: 0.045: 0.051: 0.059: 0.068: 0.079: 0.092: 0.107: 0.124: 0.142: 0.161: 0.177: 0.187: 0.191: 0.186:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.024: 0.028: 0.033: 0.040: 0.047: 0.056: 0.063: 0.068: 0.072: 0.068:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.307: 0.277: 0.243: 0.211: 0.183: 0.159: 0.138: 0.120: 0.106: 0.092: 0.082: 0.073: 0.066: 0.059: 0.054: 0.049:
Фоп:  202 :  211 :  218 :  225 :  230 :  234 :  237 :  240 :  243 :  245 :  247 :  248 :  250 :  251 :  252 :  253 :
         :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.173: 0.156: 0.137: 0.119: 0.103: 0.088: 0.076: 0.066: 0.057: 0.049: 0.043: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.062: 0.054: 0.045: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.045: 0.041: 0.038:
Фоп:  254 :  255 :  255 :
         :     :     :
Ви : 0.022: 0.020: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
```

```
 y=  -495 : Y-строка  6  Cmax=  0.442 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.079: 0.088: 0.102: 0.116: 0.134: 0.156: 0.182: 0.215: 0.255: 0.301: 0.351: 0.399: 0.432: 0.442: 0.426:
Фоп:  107 :  108 :  110 :  111 :  113 :  115 :  118 :  122 :  126 :  131 :  137 :  146 :  156 :  168 :  182 :  195 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.041: 0.047: 0.055: 0.063: 0.074: 0.087: 0.102: 0.121: 0.144: 0.169: 0.196: 0.221: 0.238: 0.243: 0.235:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.039: 0.048: 0.060: 0.075: 0.089: 0.100: 0.104: 0.098:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.387: 0.338: 0.288: 0.244: 0.206: 0.175: 0.150: 0.129: 0.112: 0.097: 0.086: 0.076: 0.068: 0.061: 0.055: 0.050:
Фоп:  207 :  217 :  224 :  231 :  236 :  239 :  243 :  245 :  247 :  249 :  251 :  252 :  253 :  254 :  255 :  256 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.215: 0.189: 0.162: 0.138: 0.116: 0.098: 0.083: 0.071: 0.061: 0.052: 0.045: 0.040: 0.035: 0.031: 0.028: 0.025:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.086: 0.071: 0.056: 0.045: 0.037: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.046: 0.042: 0.039:
Фоп:  257 :  258 :  258 :
          :      :      :
Ви : 0.023: 0.021: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  -595 : Y-строка  7  Cmax=  0.583 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.081: 0.092: 0.106: 0.123: 0.143: 0.168: 0.201: 0.241: 0.293: 0.357: 0.431: 0.507: 0.566: 0.583: 0.552:
Фоп:  103 :  104 :  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  115 :  119 :  123 :  130 :  138 :  150 :  165 :  182 :  199 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.038: 0.043: 0.049: 0.057: 0.067: 0.079: 0.094: 0.113: 0.136: 0.165: 0.199: 0.238: 0.275: 0.302: 0.310: 0.296:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.045: 0.058: 0.076: 0.100: 0.128: 0.152: 0.160: 0.147:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.487: 0.411: 0.340: 0.279: 0.230: 0.191: 0.161: 0.137: 0.118: 0.103: 0.089: 0.079: 0.070: 0.063: 0.056: 0.051:
Фоп:  214 :  224 :  232 :  238 :  242 :  246 :  248 :  251 :  252 :  254 :  255 :  256 :  257 :  258 :  259 :  259 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.265: 0.228: 0.190: 0.157: 0.129: 0.107: 0.090: 0.076: 0.064: 0.055: 0.047: 0.041: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.120: 0.093: 0.071: 0.054: 0.042: 0.033: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.047: 0.043: 0.039:
Фоп:  260 :  260 :  261 :
          :      :      :
Ви : 0.023: 0.021: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  -695 : Y-строка  8  Cmax=  0.784 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=183)
----------:____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.083: 0.094: 0.110: 0.128: 0.150: 0.179: 0.216: 0.265: 0.328: 0.414: 0.519: 0.640: 0.746: 0.784: 0.725:
Фоп:   99 :  100 :  101 :  101 :  103 :  104 :  106 :  108 :  111 :  114 :  120 :  128 :  140 :  159 :  183 :  207 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.044: 0.050: 0.060: 0.070: 0.084: 0.100: 0.122: 0.149: 0.185: 0.229: 0.281: 0.334: 0.374: 0.388: 0.367:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.031: 0.039: 0.050: 0.067: 0.094: 0.133: 0.187: 0.244: 0.266: 0.231:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.609: 0.490: 0.391: 0.310: 0.251: 0.205: 0.171: 0.144: 0.123: 0.106: 0.091: 0.081: 0.072: 0.064: 0.057: 0.052:
Фоп:  224 :  235 :  242 :  247 :  250 :  253 :  255 :  256 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  262 :  262 :  263 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.321: 0.267: 0.217: 0.175: 0.142: 0.116: 0.095: 0.080: 0.067: 0.058: 0.049: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.172: 0.122: 0.087: 0.062: 0.047: 0.036: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.047: 0.043: 0.040:
Фоп:  263 :  263 :  264 :
          :      :      :
Ви : 0.024: 0.021: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  -795 : Y-строка  9  Cmax=  1.037 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=186)
----------:____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.085: 0.096: 0.113: 0.132: 0.155: 0.186: 0.227: 0.282: 0.359: 0.461: 0.601: 0.783: 0.980: 1.037: 0.933:
Фоп:   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  104 :  107 :  113 :  123 :  144 :  186 :  223 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.045: 0.052: 0.061: 0.072: 0.086: 0.104: 0.128: 0.159: 0.200: 0.252: 0.318: 0.387: 0.443: 0.457: 0.432:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 6003 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.026: 0.032: 0.041: 0.055: 0.077: 0.111: 0.168: 0.265: 0.395: 0.442: 0.362:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.730: 0.561: 0.431: 0.335: 0.266: 0.215: 0.177: 0.148: 0.126: 0.109: 0.093: 0.082: 0.073: 0.065: 0.058: 0.052:
Фоп:  240 :  249 :  254 :  257 :  259 :  260 :  262 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.369: 0.300: 0.238: 0.188: 0.150: 0.121: 0.099: 0.082: 0.069: 0.059: 0.050: 0.043: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.234: 0.150: 0.100: 0.069: 0.051: 0.039: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.048: 0.044: 0.040:
Фоп:  266 :  266 :  267 :
         :      :      :
Ви : 0.024: 0.021: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -895 : Y-строка 10  Cmax=  1.074 долей ПДК (x=  1294.0; напр.ветра=104)
----------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.085: 0.097: 0.114: 0.133: 0.157: 0.189: 0.232: 0.291: 0.371: 0.485: 0.644: 0.868: 1.074: 0.929: 1.045:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   94 :   96 :  104 :  212 :  259 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.045: 0.052: 0.062: 0.073: 0.088: 0.106: 0.131: 0.164: 0.206: 0.264: 0.336: 0.414: 0.531: 0.547: 0.471:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.033: 0.042: 0.057: 0.081: 0.119: 0.189: 0.319: 0.415: 0.294: 0.437:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.802: 0.597: 0.452: 0.348: 0.274: 0.220: 0.180: 0.150: 0.128: 0.110: 0.094: 0.083: 0.073: 0.065: 0.058: 0.053:
Фоп:  264 :  266 :  267 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.394: 0.316: 0.248: 0.194: 0.154: 0.124: 0.101: 0.084: 0.070: 0.060: 0.050: 0.044: 0.038: 0.033: 0.030: 0.026:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.277: 0.166: 0.107: 0.074: 0.053: 0.040: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.048: 0.044: 0.040:
Фоп:  269 :  269 :  269 :
         :      :      :
Ви : 0.024: 0.022: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  -995 : Y-строка 11  Cmax=  1.078 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=351)
----------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.085: 0.097: 0.113: 0.132: 0.157: 0.188: 0.230: 0.287: 0.366: 0.474: 0.624: 0.831: 1.043: 1.078: 1.005:
Фоп:   87 :   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   83 :   82 :   81 :   78 :   75 :   67 :   48 :  351 :  305 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.045: 0.052: 0.062: 0.073: 0.087: 0.106: 0.129: 0.162: 0.204: 0.259: 0.327: 0.403: 0.466: 0.553: 0.445:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 6003 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.033: 0.042: 0.056: 0.079: 0.115: 0.179: 0.294: 0.440: 0.402: 0.420:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.771: 0.582: 0.443: 0.343: 0.270: 0.218: 0.179: 0.150: 0.127: 0.109: 0.094: 0.082: 0.073: 0.065: 0.058: 0.053:
Фоп:  290 :  284 :  281 :  279 :  277 :  276 :  276 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.383: 0.309: 0.244: 0.192: 0.152: 0.123: 0.100: 0.083: 0.070: 0.059: 0.050: 0.043: 0.038: 0.033: 0.030: 0.026:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.258: 0.159: 0.104: 0.072: 0.052: 0.039: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.048: 0.044: 0.040:
Фоп:  272 :  272 :  272 :
         :      :      :
Ви : 0.024: 0.022: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1095 : Y-строка 12  Cmax=  0.893 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=356)
----------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.084: 0.095: 0.111: 0.130: 0.152: 0.182: 0.221: 0.273: 0.344: 0.436: 0.557: 0.701: 0.842: 0.893: 0.809:
Фоп:   83 :   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   65 :   58 :   46 :   26 :  356 :  328 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.044: 0.051: 0.061: 0.071: 0.085: 0.102: 0.125: 0.154: 0.192: 0.240: 0.298: 0.358: 0.406: 0.421: 0.396:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.026: 0.031: 0.040: 0.053: 0.072: 0.102: 0.148: 0.218: 0.301: 0.335: 0.281:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.663: 0.522: 0.409: 0.322: 0.258: 0.210: 0.174: 0.146: 0.125: 0.107: 0.092: 0.081: 0.072: 0.064: 0.058: 0.052:
Фоп:  310 :  300 :  293 :  289 :  286 :  284 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.343: 0.282: 0.226: 0.181: 0.146: 0.118: 0.097: 0.081: 0.068: 0.058: 0.049: 0.043: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.198: 0.134: 0.093: 0.065: 0.049: 0.037: 0.030: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.047: 0.043: 0.040:
Фоп:  276 :  275 :  275 :
         :      :      :
Ви : 0.024: 0.021: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1195 : Y-строка 13  Cmax=  0.659 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=357)
----------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.082: 0.093: 0.108: 0.125: 0.146: 0.173: 0.208: 0.251: 0.309: 0.382: 0.468: 0.560: 0.635: 0.659: 0.620:
Фоп:   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   73 :   70 :   68 :   65 :   60 :   54 :   46 :   34 :   17 :  357 :  338 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.038: 0.043: 0.050: 0.059: 0.069: 0.081: 0.097: 0.117: 0.142: 0.174: 0.212: 0.256: 0.300: 0.332: 0.342: 0.326:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.037: 0.047: 0.062: 0.084: 0.113: 0.150: 0.184: 0.197: 0.177:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.536: 0.444: 0.362: 0.292: 0.239: 0.197: 0.166: 0.140: 0.120: 0.104: 0.090: 0.080: 0.071: 0.063: 0.057: 0.052:
Фоп:  323 :  312 :  304 :  299 :  294 :  291 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  280 :  279 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.288: 0.244: 0.202: 0.164: 0.135: 0.111: 0.092: 0.078: 0.066: 0.056: 0.048: 0.042: 0.037: 0.032: 0.029: 0.026:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.140: 0.105: 0.078: 0.057: 0.044: 0.035: 0.028: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.047: 0.043: 0.040:
Фоп:  279 :  278 :  278 :
          :      :      :
Ви : 0.023: 0.021: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -1295 : Y-строка 14  Cmax=  0.496 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.080: 0.090: 0.104: 0.119: 0.138: 0.161: 0.190: 0.227: 0.271: 0.323: 0.384: 0.440: 0.483: 0.496: 0.473:
Фоп:   75 :   74 :   72 :   71 :   69 :   67 :   64 :   61 :   57 :   52 :   46 :   37 :   26 :   13 :  358 :  343 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.037: 0.042: 0.048: 0.056: 0.065: 0.076: 0.090: 0.107: 0.128: 0.153: 0.182: 0.213: 0.242: 0.263: 0.270: 0.259:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.033: 0.041: 0.052: 0.066: 0.084: 0.103: 0.119: 0.124: 0.115:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.426: 0.367: 0.308: 0.258: 0.216: 0.182: 0.155: 0.132: 0.114: 0.100: 0.087: 0.077: 0.069: 0.062: 0.056: 0.050:
Фоп:  331 :  320 :  313 :  306 :  302 :  298 :  295 :  293 :  291 :  289 :  287 :  286 :  285 :  284 :  283 :  282 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.235: 0.204: 0.174: 0.146: 0.122: 0.102: 0.086: 0.073: 0.062: 0.054: 0.046: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.098: 0.079: 0.062: 0.049: 0.039: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.046: 0.042: 0.039:
Фоп:  282 :  281 :  281 :
          :      :      :
Ви : 0.023: 0.021: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -1395 : Y-строка 15  Cmax=  0.379 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.077: 0.086: 0.097: 0.112: 0.128: 0.148: 0.172: 0.201: 0.234: 0.272: 0.311: 0.347: 0.372: 0.379: 0.367:
Фоп:   71 :   70 :   68 :   66 :   64 :   62 :   59 :   55 :   51 :   45 :   39 :   31 :   21 :   10 :  358 :  347 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.040: 0.046: 0.052: 0.061: 0.071: 0.082: 0.096: 0.113: 0.132: 0.153: 0.175: 0.194: 0.207: 0.211: 0.205:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.043: 0.052: 0.062: 0.073: 0.081: 0.083: 0.079:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.339: 0.301: 0.262: 0.225: 0.193: 0.166: 0.142: 0.124: 0.108: 0.094: 0.083: 0.074: 0.067: 0.060: 0.054: 0.049:
Фоп:  336 :  327 :  319 :  313 :  308 :  304 :  301 :  298 :  295 :  293 :  292 :  290 :  289 :  288 :  287 :  286 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.190: 0.169: 0.148: 0.127: 0.108: 0.093: 0.079: 0.068: 0.059: 0.050: 0.044: 0.039: 0.034: 0.031: 0.027: 0.025:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.071: 0.060: 0.050: 0.041: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.045: 0.042: 0.038:
Фоп:  285 :  284 :  283 :
          :      :      :
Ви : 0.022: 0.020: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -1495 : Y-строка 16  Cmax=  0.296 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.073: 0.082: 0.092: 0.105: 0.119: 0.135: 0.154: 0.176: 0.201: 0.228: 0.254: 0.277: 0.291: 0.296: 0.289:
Фоп:   67 :   66 :   64 :   62 :   60 :   57 :   54 :   50 :   45 :   40 :   34 :   26 :   18 :    9 :  359 :  349 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.038: 0.043: 0.049: 0.057: 0.065: 0.075: 0.086: 0.099: 0.113: 0.128: 0.143: 0.156: 0.164: 0.167: 0.163:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041: 0.048: 0.053: 0.057: 0.058: 0.057:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.271: 0.247: 0.220: 0.194: 0.170: 0.149: 0.130: 0.115: 0.101: 0.089: 0.079: 0.071: 0.064: 0.058: 0.053: 0.048:
Фоп:  340 :  332 :  324 :  318 :  313 :  309 :  305 :  302 :  300 :  297 :  296 :  294 :  292 :  291 :  290 :  289 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.153: 0.139: 0.124: 0.109: 0.095: 0.083: 0.072: 0.063: 0.055: 0.047: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.052: 0.046: 0.040: 0.034: 0.029: 0.025: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.044: 0.041: 0.038:
Фоп:  288 :  287 :  286 :
          :      :      :
Ви : 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_________
 y= -1595 : Y-строка 17  Cmax=  0.236 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.070: 0.077: 0.086: 0.096: 0.109: 0.122: 0.138: 0.155: 0.173: 0.191: 0.209: 0.224: 0.233: 0.236: 0.231:
Фоп:   64 :   62 :   60 :   58 :   55 :   53 :   49 :   45 :   41 :   36 :   30 :   23 :   15 :    7 :  359 :  351 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.036: 0.040: 0.046: 0.051: 0.059: 0.067: 0.076: 0.086: 0.097: 0.108: 0.118: 0.126: 0.132: 0.133: 0.130:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.041: 0.043: 0.043: 0.042:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.220: 0.205: 0.187: 0.168: 0.150: 0.133: 0.119: 0.106: 0.093: 0.084: 0.075: 0.068: 0.061: 0.056: 0.051: 0.047:
Фоп:  343 :  335 :  329 :  323 :  318 :  314 :  310 :  307 :  304 :  301 :  299 :  297 :  296 :  294 :  293 :  292 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.124: 0.115: 0.105: 0.094: 0.083: 0.074: 0.065: 0.057: 0.050: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.040: 0.036: 0.032: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.043: 0.040: 0.037:
Фоп:  291 :  290 :  289 :
         :      :      :
Ви : 0.021: 0.019: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1695 : Y-строка 18  Cmax=  0.193 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.066: 0.072: 0.080: 0.089: 0.098: 0.110: 0.122: 0.136: 0.149: 0.162: 0.175: 0.184: 0.190: 0.193: 0.189:
Фоп:   61 :   59 :   57 :   54 :   52 :   49 :   45 :   41 :   37 :   32 :   26 :   20 :   13 :    6 :  359 :  352 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.034: 0.038: 0.042: 0.047: 0.052: 0.060: 0.067: 0.075: 0.083: 0.090: 0.098: 0.103: 0.107: 0.108: 0.106:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.182: 0.172: 0.159: 0.145: 0.132: 0.119: 0.108: 0.095: 0.086: 0.078: 0.071: 0.064: 0.058: 0.053: 0.049: 0.045:
Фоп:  345 :  338 :  332 :  327 :  322 :  318 :  314 :  310 :  308 :  305 :  303 :  301 :  299 :  297 :  296 :  294 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.102: 0.096: 0.089: 0.081: 0.073: 0.065: 0.058: 0.051: 0.046: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.031: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.042: 0.039: 0.036:
Фоп:  293 :  292 :  291 :
         :      :      :
Ви : 0.020: 0.019: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1795 : Y-строка 19  Cmax=  0.160 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.062: 0.068: 0.074: 0.082: 0.090: 0.098: 0.109: 0.119: 0.129: 0.139: 0.148: 0.154: 0.158: 0.160: 0.158:
Фоп:   58 :   56 :   53 :   51 :   48 :   45 :   42 :   38 :   34 :   29 :   24 :   18 :   12 :    6 :  359 :  353 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.052: 0.059: 0.065: 0.071: 0.077: 0.082: 0.086: 0.088: 0.089: 0.088:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.153: 0.145: 0.137: 0.127: 0.117: 0.107: 0.096: 0.088: 0.080: 0.073: 0.066: 0.060: 0.055: 0.051: 0.047: 0.043:
Фоп:  346 :  340 :  335 :  330 :  325 :  321 :  317 :  314 :  311 :  308 :  306 :  304 :  302 :  300 :  299 :  297 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.085: 0.081: 0.075: 0.070: 0.064: 0.058: 0.051: 0.046: 0.042: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.040: 0.037: 0.035:
Фоп:  296 :  295 :  294 :
         :      :      :
Ви : 0.020: 0.018: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1895 : Y-строка 20  Cmax=  0.135 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.058: 0.063: 0.069: 0.075: 0.082: 0.089: 0.096: 0.105: 0.113: 0.120: 0.126: 0.131: 0.134: 0.135: 0.133:
Фоп:   55 :   53 :   50 :   48 :   45 :   42 :   39 :   35 :   31 :   26 :   22 :   16 :   11 :    5 :  359 :  353 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.029: 0.032: 0.036: 0.039: 0.043: 0.047: 0.051: 0.057: 0.061: 0.065: 0.069: 0.072: 0.074: 0.074: 0.073:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.130: 0.125: 0.118: 0.111: 0.103: 0.094: 0.087: 0.080: 0.074: 0.067: 0.062: 0.057: 0.052: 0.048: 0.045: 0.042:
Фоп:  348 :  342 :  337 :  332 :  328 :  324 :  320 :  317 :  314 :  311 :  309 :  307 :  305 :  303 :  301 :  300 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.071: 0.068: 0.065: 0.060: 0.056: 0.050: 0.046: 0.042: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.039: 0.036: 0.034:
Фоп:  298 :  297 :  296 :
          :      :      :
Ви : 0.019: 0.018: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1394.0 м,  Y=  -995.0 м

                                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.0780128 доли ПДКмр|
                                                ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   351 град.
                          и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|     Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.2739|   0.552778 |  51.3  |  51.3 |   2.0182569  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.9565|   0.402056 |  37.3  |  88.6 | 0.420341045  |
|  3 |000401 6002| П1|     0.2773|   0.116577 |  10.8  |  99.4 | 0.420341045  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                         В сумме =   1.071412    99.4                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006601     0.6                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1694 м;  Y=     -945 |
      |  Длина и ширина     : L=   3400 м;  B=   1900 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
 1-| 0.055 0.060 0.066 0.072 0.079 0.086 0.094 0.104 0.113 0.122 0.130 0.138 0.143 0.147 0.148 0.147 0.143 0.136 |- 1
                                                                                                                  |
 2-| 0.058 0.064 0.070 0.078 0.086 0.094 0.106 0.117 0.128 0.140 0.152 0.162 0.171 0.176 0.178 0.175 0.168 0.160 |- 2
                                                                                                                  |
 3-| 0.061 0.068 0.075 0.083 0.093 0.105 0.117 0.131 0.146 0.162 0.179 0.194 0.205 0.214 0.216 0.213 0.203 0.189 |- 3
                                                                                                                  |
 4-| 0.065 0.072 0.080 0.089 0.102 0.115 0.130 0.147 0.167 0.189 0.212 0.234 0.253 0.265 0.269 0.262 0.248 0.228 |- 4
                                                                                                                  |
 5-| 0.067 0.075 0.084 0.095 0.109 0.124 0.142 0.165 0.190 0.220 0.252 0.285 0.314 0.333 0.341 0.330 0.307 0.277 |- 5
                                                                                                                  |
 6-| 0.070 0.079 0.088 0.102 0.116 0.134 0.156 0.182 0.215 0.255 0.301 0.351 0.399 0.432 0.442 0.426 0.387 0.338 |- 6
                                                                                                                  |
 7-| 0.072 0.081 0.092 0.106 0.123 0.143 0.168 0.201 0.241 0.293 0.357 0.431 0.507 0.566 0.583 0.552 0.487 0.411 |- 7
                                                                                                                  |
 8-| 0.074 0.083 0.094 0.110 0.128 0.150 0.179 0.216 0.265 0.328 0.414 0.519 0.640 0.746 0.784 0.725 0.609 0.490 |- 8
                                                                                                                  |
 9-| 0.075 0.085 0.096 0.113 0.132 0.155 0.186 0.227 0.282 0.359 0.461 0.601 0.783 0.980 1.037 0.933 0.730 0.561 |- 9
                                                                                                                  |
10-| 0.075 0.085 0.097 0.114 0.133 0.157 0.189 0.232 0.291 0.371 0.485 0.644 0.868 1.074 0.929 1.045 0.802 0.597 |-10
                                                                                                                  |
11-| 0.075 0.085 0.097 0.113 0.132 0.157 0.188 0.230 0.287 0.366 0.474 0.624 0.831 1.043 1.078 1.005 0.771 0.582 |-11
                                                                                                                  |
12-| 0.074 0.084 0.095 0.111 0.130 0.152 0.182 0.221 0.273 0.344 0.436 0.557 0.701 0.842 0.893 0.809 0.663 0.522 |-12
                                                                                                                  |
13-| 0.073 0.082 0.093 0.108 0.125 0.146 0.173 0.208 0.251 0.309 0.382 0.468 0.560 0.635 0.659 0.620 0.536 0.444 |-13
                                                                                                                  |
14-| 0.071 0.080 0.090 0.104 0.119 0.138 0.161 0.190 0.227 0.271 0.323 0.384 0.440 0.483 0.496 0.473 0.426 0.367 |-14
                                                                                                                  |
15-| 0.069 0.077 0.086 0.097 0.112 0.128 0.148 0.172 0.201 0.234 0.272 0.311 0.347 0.372 0.379 0.367 0.339 0.301 |-15
                                                                                                                  |
16-| 0.066 0.073 0.082 0.092 0.105 0.119 0.135 0.154 0.176 0.201 0.228 0.254 0.277 0.291 0.296 0.289 0.271 0.247 |-16
                                                                                                                  |
17-| 0.063 0.070 0.077 0.086 0.096 0.109 0.122 0.138 0.155 0.173 0.191 0.209 0.224 0.233 0.236 0.231 0.220 0.205 |-17
                                                                                                                  |
18-| 0.060 0.066 0.072 0.080 0.089 0.098 0.110 0.122 0.136 0.149 0.162 0.175 0.184 0.190 0.193 0.189 0.182 0.172 |-18
                                                                                                                  |
19-| 0.057 0.062 0.068 0.074 0.082 0.090 0.098 0.109 0.119 0.129 0.139 0.148 0.154 0.158 0.160 0.158 0.153 0.145 |-19
                                                                                                                  |
20-| 0.053 0.058 0.063 0.069 0.075 0.082 0.089 0.096 0.105 0.113 0.120 0.126 0.131 0.134 0.135 0.133 0.130 0.125 |-20
                                                                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.128 0.120 0.111 0.102 0.092 0.084 0.077 0.070 0.064 0.059 0.054 0.050 0.046 0.043 0.040 0.037 0.034 |- 1
                                                                                                            |
     0.149 0.137 0.125 0.114 0.103 0.092 0.084 0.076 0.069 0.063 0.057 0.052 0.048 0.044 0.041 0.038 0.036 |- 2
                                                                                                            |
     0.174 0.158 0.142 0.127 0.114 0.102 0.090 0.081 0.073 0.066 0.060 0.055 0.050 0.046 0.042 0.039 0.036 |- 3
                                                                                                            |
     0.205 0.182 0.161 0.143 0.125 0.111 0.097 0.087 0.078 0.070 0.063 0.057 0.052 0.048 0.044 0.040 0.037 |- 4
                                                                                                            |
     0.243 0.211 0.183 0.159 0.138 0.120 0.106 0.092 0.082 0.073 0.066 0.059 0.054 0.049 0.045 0.041 0.038 |- 5
                                                                                                            |
     0.288 0.244 0.206 0.175 0.150 0.129 0.112 0.097 0.086 0.076 0.068 0.061 0.055 0.050 0.046 0.042 0.039 |- 6
                                                                                                            |
     0.340 0.279 0.230 0.191 0.161 0.137 0.118 0.103 0.089 0.079 0.070 0.063 0.056 0.051 0.047 0.043 0.039 |- 7
                                                                                                            |
     0.391 0.310 0.251 0.205 0.171 0.144 0.123 0.106 0.091 0.081 0.072 0.064 0.057 0.052 0.047 0.043 0.040 |- 8
                                                                                                            |
     0.431 0.335 0.266 0.215 0.177 0.148 0.126 0.109 0.093 0.082 0.073 0.065 0.058 0.052 0.048 0.044 0.040 |- 9
                                                                                                            |
     0.452 0.348 0.274 0.220 0.180 0.150 0.128 0.110 0.094 0.083 0.073 0.065 0.058 0.053 0.048 0.044 0.040 |-10
                                                                                                            |
     0.443 0.343 0.270 0.218 0.179 0.150 0.127 0.109 0.094 0.082 0.073 0.065 0.058 0.053 0.048 0.044 0.040 |-11
                                                                                                            |
     0.409 0.322 0.258 0.210 0.174 0.146 0.125 0.107 0.092 0.081 0.072 0.064 0.058 0.052 0.047 0.043 0.040 |-12
                                                                                                            |
     0.362 0.292 0.239 0.197 0.166 0.140 0.120 0.104 0.090 0.080 0.071 0.063 0.057 0.052 0.047 0.043 0.040 |-13
                                                                                                            |
     0.308 0.258 0.216 0.182 0.155 0.132 0.114 0.100 0.087 0.077 0.069 0.062 0.056 0.050 0.046 0.042 0.039 |-14
                                                                                                            |
     0.262 0.225 0.193 0.166 0.142 0.124 0.108 0.094 0.083 0.074 0.067 0.060 0.054 0.049 0.045 0.042 0.038 |-15
                                                                                                            |
     0.220 0.194 0.170 0.149 0.130 0.115 0.101 0.089 0.079 0.071 0.064 0.058 0.053 0.048 0.044 0.041 0.038 |-16
                                                                                                            |
     0.187 0.168 0.150 0.133 0.119 0.106 0.093 0.084 0.075 0.068 0.061 0.056 0.051 0.047 0.043 0.040 0.037 |-17
                                                                                                            |
```

```
      0.159 0.145 0.132 0.119 0.108 0.095 0.086 0.078 0.071 0.064 0.058 0.053 0.049 0.045 0.042 0.039 0.036 |-18
                                                                                                          |
      0.137 0.127 0.117 0.107 0.096 0.088 0.080 0.073 0.066 0.060 0.055 0.051 0.047 0.043 0.040 0.037 0.035 |-19
                                                                                                          |
      0.118 0.111 0.103 0.094 0.087 0.080 0.074 0.067 0.062 0.057 0.052 0.048 0.045 0.042 0.039 0.036 0.034 |-20
                                                                                                          |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
       19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =  1.0780128
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1394.0 м
     ( X-столбец 15, Y-строка 11)     Yм =  -995.0 м
 При опасном направлении ветра  :     351 град.
  и заданной скорости ветра     :  7.00 м/с
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
     Всего просчитано точек: 57
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=      5:  -990:  -978:  -966:  -955:  -945:  -935:  -893:  -851:  -846:  -839:  -833:  -828:  -825:  -823:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1231:  1234:  1239:  1245:  1252:  1260:  1304:  1347:  1353:  1363:  1374:  1386:  1398:  1411:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.908: 0.927: 0.950: 0.974: 0.998: 1.015: 1.035: 1.078: 1.078: 1.080: 1.080: 1.079: 1.076: 1.072: 1.070:
Фоп:   60 :   64 :   67 :   71 :   74 :   77 :   81 :  107 :  152 :  158 :  167 :  175 :  183 :  191 :  198 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.425: 0.430: 0.436: 0.442: 0.445: 0.443: 0.455: 0.552: 0.567: 0.564: 0.556: 0.546: 0.535: 0.524: 0.513:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.345: 0.358: 0.374: 0.391: 0.412: 0.432: 0.442: 0.402: 0.391: 0.395: 0.401: 0.407: 0.414: 0.419: 0.426:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=    -95:  -825:  -828:  -833:  -839:  -846:  -855:  -864:  -875:  -886:  -898:  -910:  -923:  -976: -1028:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1436:  1448:  1459:  1470:  1481:  1490:  1498:  1504:  1510:  1514:  1516:  1517:  1519:  1521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.064: 1.060: 1.054: 1.049: 1.044: 1.036: 1.030: 1.025: 1.019: 1.016: 1.011: 1.008: 1.009: 0.973: 0.893:
Фоп:  204 :  211 :  217 :  223 :  229 :  235 :  241 :  246 :  252 :  257 :  262 :  267 :  273 :  293 :  309 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.502: 0.493: 0.482: 0.475: 0.466: 0.456: 0.449: 0.443: 0.443: 0.444: 0.444: 0.443: 0.445: 0.441: 0.421:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.429: 0.433: 0.436: 0.438: 0.440: 0.442: 0.442: 0.442: 0.437: 0.432: 0.428: 0.425: 0.424: 0.391: 0.335:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -195: -1053: -1065: -1076: -1087: -1096: -1105: -1112: -1118: -1122: -1125: -1126: -1126: -1124: -1105:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1518:  1513:  1508:  1501:  1493:  1483:  1473:  1462:  1450:  1438:  1425:  1413:  1400:  1309:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.874: 0.855: 0.839: 0.826: 0.817: 0.809: 0.801: 0.798: 0.795: 0.793: 0.797: 0.802: 0.806: 0.816: 0.833:
Фоп:  312 :  315 :  318 :  322 :  325 :  328 :  332 :  335 :  338 :  341 :  345 :  348 :  351 :  355 :   21 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.416: 0.410: 0.405: 0.401: 0.398: 0.396: 0.393: 0.392: 0.391: 0.390: 0.392: 0.394: 0.395: 0.398: 0.404:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.322: 0.310: 0.300: 0.292: 0.285: 0.280: 0.276: 0.274: 0.272: 0.272: 0.273: 0.276: 0.279: 0.285: 0.296:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________________________________________________________________________________________
 y=   -295: -1101: -1096: -1089: -1081: -1072: -1062: -1051: -1040: -1027: -1015: -1003:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1295:  1283:  1272:  1263:  1254:  1246:  1240:  1235:  1232:  1230:  1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.831: 0.829: 0.824: 0.827: 0.830: 0.836: 0.841: 0.851: 0.860: 0.875: 0.890: 0.908:
Фоп:   21 :   25 :   29 :   32 :   36 :   39 :   43 :   46 :   50 :   53 :   57 :   60 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.402: 0.402: 0.400: 0.402: 0.402: 0.404: 0.406: 0.409: 0.411: 0.416: 0.420: 0.425:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.295: 0.293: 0.291: 0.292: 0.294: 0.297: 0.301: 0.307: 0.313: 0.323: 0.333: 0.345:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1363.0 м,  Y=  -839.0 м

                                        ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.0796827 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   167 град.
                       и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|     Код     |Тип|    Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |      0.2739|   0.555775 |  51.5  |  51.5 |   2.0291977  |
|  2 |000401 6003| П1|      0.9565|   0.401084 |  37.1  |  88.6 | 0.419325143  |
|  3 |000401 6002| П1|      0.2773|   0.116296 |  10.8  |  99.4 | 0.419325143  |
|--------------------------------------------------------------------------------|
|                         В сумме =   1.073155   99.4                             |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006528    0.6                             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
          Всего просчитано точек: 154
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
```

```
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -709:  -995:  -995:  -995:  -994:  -993:  -992:  -989:  -982:  -970:  -945:  -920:  -895:  -895:  -895:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1274:  1274:  1274:  1274:  1273:  1273:  1273:  1272:  1270:  1266:  1262:  1258:  1258:  1258:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.013: 1.013: 1.014: 1.014: 1.015: 1.015: 1.017: 1.020: 1.024: 1.033: 1.042: 1.041: 1.030: 1.031: 1.031:
Фоп:   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   55 :   56 :   59 :   64 :   76 :   88 :  100 :  100 :  100 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.444: 0.444: 0.444: 0.444: 0.444: 0.444: 0.444: 0.444: 0.443: 0.452: 0.464: 0.463: 0.450: 0.450: 0.450:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.429: 0.430: 0.430: 0.430: 0.431: 0.431: 0.433: 0.436: 0.442: 0.442: 0.441: 0.441: 0.442: 0.442: 0.443:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -713:  -894:  -893:  -890:  -885:  -875:  -856:  -817:  -817:  -817:  -817:  -817:  -816:  -816:  -815:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1259:  1259:  1260:  1263:  1267:  1276:  1294:  1294:  1294:  1295:  1295:  1296:  1298:  1302:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.032: 1.031: 1.033: 1.033: 1.034: 1.037: 1.038: 1.016: 1.017: 1.017: 1.018: 1.018: 1.016: 1.020: 1.024:
Фоп:  100 :  100 :  101 :  102 :  105 :  110 :  120 :  139 :  139 :  139 :  139 :  139 :  140 :  140 :  142 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.450: 0.450: 0.452: 0.453: 0.454: 0.458: 0.458: 0.444: 0.444: 0.444: 0.444: 0.444: 0.442: 0.443: 0.443:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.443: 0.442: 0.442: 0.442: 0.441: 0.441: 0.442: 0.433: 0.433: 0.433: 0.434: 0.434: 0.434: 0.438: 0.442:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -717:  -810:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -794:  -793:  -791:  -788:  -781:  -781:  -781:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1318:  1330:  1330:  1330:  1330:  1331:  1332:  1334:  1338:  1346:  1362:  1394:  1394:  1394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.027: 1.031: 1.018: 1.018: 1.018: 1.017: 1.016: 1.019: 1.019: 1.018: 1.022: 1.019: 1.005: 1.006: 1.007:
Фоп:  145 :  149 :  157 :  157 :  157 :  157 :  158 :  158 :  159 :  161 :  164 :  171 :  185 :  186 :  186 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.447: 0.451: 0.444: 0.444: 0.444: 0.443: 0.443: 0.444: 0.444: 0.443: 0.444: 0.443: 0.443: 0.443: 0.443:
Ки : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.442: 0.441: 0.435: 0.434: 0.434: 0.434: 0.434: 0.435: 0.436: 0.436: 0.438: 0.437: 0.422: 0.423: 0.423:
Ки : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -721:  -781:  -781:  -782:  -784:  -788:  -795:  -795:  -795:  -795:  -796:  -797:  -799:  -802:  -808:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1395:  1396:  1399:  1403:  1412:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1428:  1427:  1424:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.008: 1.009: 1.007: 1.008: 1.010: 1.014: 1.019: 1.020: 1.020: 1.021: 1.022: 1.024: 1.028: 1.034: 1.045:
Фоп:  186 :  186 :  186 :  187 :  189 :  194 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.444: 0.445: 0.443: 0.443: 0.443: 0.443: 0.443: 0.443: 0.443: 0.443: 0.443: 0.443: 0.446: 0.454: 0.468:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.424: 0.425: 0.424: 0.425: 0.428: 0.432: 0.437: 0.437: 0.437: 0.438: 0.439: 0.441: 0.443: 0.442: 0.439:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -725:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -830:  -831:  -834:  -844:  -869:  -895:  -896:  -897:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1392:  1390:  1386:  1380:  1369:  1356:  1350:  1345:  1345:  1346:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.062: 1.073: 1.076: 1.077: 1.077: 1.077: 1.078: 1.075: 1.079: 1.077: 1.079: 1.050: 1.003: 0.999: 0.995:
Фоп:  200 :  188 :  188 :  188 :  188 :  187 :  186 :  183 :  179 :  172 :  161 :  147 :  120 :  119 :  118 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.496: 0.534: 0.535: 0.536: 0.536: 0.537: 0.538: 0.538: 0.543: 0.546: 0.561: 0.583: 0.574: 0.573: 0.572:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.432: 0.413: 0.413: 0.414: 0.414: 0.413: 0.413: 0.410: 0.410: 0.406: 0.397: 0.358: 0.329: 0.327: 0.325:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -729:  -904:  -911:  -924:  -943:  -943:  -943:  -942:  -942:  -942:  -941:  -940:  -936:  -927:  -895:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1349:  1353:  1364:  1394:  1394:  1394:  1395:  1396:  1398:  1401:  1407:  1419:  1436:  1455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.988: 0.972: 0.945: 0.897: 0.952: 0.952: 0.950: 0.953: 0.952: 0.955: 0.961: 0.978: 1.004: 1.050: 1.079:
Фоп:  116 :  111 :  100 :   65 :  334 :  334 :  334 :  332 :  331 :  327 :  322 :  312 :  298 :  282 :  254 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.570: 0.564: 0.554: 0.534: 0.557: 0.556: 0.555: 0.556: 0.556: 0.557: 0.560: 0.567: 0.574: 0.583: 0.560:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.321: 0.314: 0.301: 0.279: 0.304: 0.304: 0.304: 0.305: 0.305: 0.306: 0.309: 0.317: 0.331: 0.358: 0.398:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -733:  -895:  -894:  -893:  -891:  -886:  -879:  -868:  -855:  -855:  -855:  -856:  -856:  -857:  -860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1455:  1456:  1456:  1456:  1458:  1461:  1468:  1494:  1494:  1494:  1494:  1495:  1495:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.080: 1.080: 1.077: 1.079: 1.078: 1.079: 1.077: 1.068: 1.023: 1.023: 1.024: 1.024: 1.023: 1.024: 1.024:
Фоп:  254 :  254 :  253 :  253 :  251 :  249 :  245 :  241 :  242 :  242 :  242 :  242 :  242 :  243 :  244 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.560: 0.560: 0.557: 0.557: 0.554: 0.549: 0.536: 0.509: 0.443: 0.443: 0.443: 0.444: 0.443: 0.443: 0.444:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.398: 0.399: 0.398: 0.400: 0.401: 0.406: 0.413: 0.427: 0.441: 0.441: 0.441: 0.441: 0.441: 0.441: 0.442:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -737:  -875:  -895:  -895:  -895:  -895:  -896:  -897:  -898:  -908:  -920:  -945:  -970:  -995:  -995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1503:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1510:  1508:  1504:  1500:  1496:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.021: 1.021: 1.015: 1.015: 1.015: 1.015: 1.014: 1.013: 1.016: 1.020: 1.026: 1.025: 1.016: 0.999: 0.998:
Фоп:  246 :  251 :  261 :  261 :  261 :  261 :  261 :  262 :  262 :  266 :  272 :  283 :  294 :  304 :  304 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.442: 0.443: 0.444: 0.444: 0.444: 0.444: 0.444: 0.443: 0.444: 0.443: 0.443: 0.444: 0.443: 0.443: 0.443:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.440: 0.439: 0.431: 0.431: 0.431: 0.431: 0.431: 0.431: 0.432: 0.438: 0.443: 0.442: 0.434: 0.415: 0.414:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -741:  -995:  -996:  -996:  -998:  -998:  -998:  -998:  -998:  -999: -1000: -1002: -1007: -1017: -1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1496:  1496:  1495:  1494:  1494:  1494:  1493:  1492:  1491:  1488:  1481:  1468:  1443:  1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.998: 0.999: 1.001: 1.001: 1.002: 1.002: 1.003: 1.003: 1.001: 1.006: 1.009: 1.016: 1.027: 1.039: 1.043:
Фоп:  305 :  305 :  305 :  305 :  306 :  306 :  306 :  306 :  306 :  307 :  308 :  311 :  316 :  328 :  341 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.443: 0.444: 0.444: 0.445: 0.445: 0.445: 0.445: 0.445: 0.443: 0.445: 0.444: 0.444: 0.445: 0.462: 0.466:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.415: 0.415: 0.416: 0.416: 0.416: 0.417: 0.417: 0.417: 0.417: 0.421: 0.424: 0.432: 0.443: 0.440: 0.439:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -745: -1037: -1037: -1037: -1037: -1037: -1036: -1035: -1032: -1027: -1022: -1016: -1016: -1016: -1016:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1391:  1388:  1382:  1370:  1345:  1320:  1294:  1294:  1294:  1293:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.036: 1.036: 1.037: 1.036: 1.034: 1.037: 1.038: 1.039: 1.042: 1.046: 1.035: 1.015: 1.015: 1.015: 1.014:
Фоп:  354 :  354 :  354 :  354 :  355 :  355 :  357 :    0 :    6 :   18 :   30 :   41 :   41 :   41 :   41 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.456: 0.456: 0.456: 0.456: 0.456: 0.458: 0.460: 0.462: 0.467: 0.469: 0.455: 0.444: 0.444: 0.444: 0.444:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
```

```
Ви : 0.442: 0.442: 0.442: 0.441: 0.440: 0.441: 0.440: 0.439: 0.438: 0.440: 0.442: 0.431: 0.431: 0.431: 0.431:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________
 y=   -749: -1014: -1011: -1006:
----------:------:------:------:
 x=   1231:  1291:  1289:  1284:
----------:------:------:------:
Qc : 1.014: 1.012: 1.016: 1.015:
Фоп:   42 :   42 :   44 :   47 :
          :      :      :      :
Ви : 0.444: 0.443: 0.444: 0.444:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.431: 0.430: 0.432: 0.431:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1455.4 м,  Y=  -894.7 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.0801963 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   254 град.
                       и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Обь.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.2739|   0.559757 |  51.8  |  51.8 |   2.0437365  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.9565|   0.398504 |  36.9  |  88.7 | 0.416626930  |
|  3 |000401 6002| П1|     0.2773|   0.115547 |  10.7  |  99.4 | 0.416626960  |
|------------------------------------------------------------------------------|
|                         В сумме =   1.073808    99.4                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006388     0.6                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                       0333
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

__________________________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T      X1     |     Y1     |     X2     |     Y2     |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Обь.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
          --------- Примесь 0330--------
000401 0001 Т     2.5 0.080 12.00  0.0603 400.0    1381.00    -916.00                             1.0 1.000 0 0.0161111
000401 6001 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00    0 1.0 1.000 0 0.0195600
000401 6002 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00    0 1.0 1.000 0 0.0054200
000401 6003 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00    0 1.0 1.000 0 0.0390000
000401 6005 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00    0 1.0 1.000 0 0.0002967
          --------- Примесь 0333--------
000401 6004 П1    5.0                      34.0    1381.00    -916.00       2.00       2.00    0 1.0 1.000 0 0.0000012

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                       0333
_______________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                        |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код     |      Mq      |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm     |
|-п/п-|Обь.Пл Ист.|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0001|    0.032222| Т  |   0.240184 |   1.26   |    26.7  |
|   2 |000401 6001|    0.039120| П1 |   0.011755 |   0.50   |    88.3  |
|   3 |000401 6002|    0.010840| П1 |   0.045643 |   0.50   |    28.5  |
|   4 |000401 6003|    0.078000| П1 |   0.328426 |   0.50   |    28.5  |
|   5 |000401 6005|    0.000593| П1 |   0.002499 |   0.50   |    28.5  |
|   6 |000401 6004|    0.000152| П1 |   0.000642 |   0.50   |    28.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|     Суммарный Mq=    0.160928  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|     Сумма См по всем источникам =     0.629148 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.79 м/с          |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 37.3 град.С)
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                       0333

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 3400x1900 с шагом 100
     Расчет по границе области влияния
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.79 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                       0333
     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
     с параметрами: координаты центра X= 1694, Y= -945
                    размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 1900, шаг сетки= 100
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
            __________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
```

```
 y=     5 : Y-строка  1  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -95 : Y-строка  2  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -195 : Y-строка  3  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -295 : Y-строка  4  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -395 : Y-строка  5  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -495 : Y-строка  6  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.032: 0.035: 0.036: 0.035:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -595 : Y-строка  7  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=182)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.035: 0.042: 0.047: 0.049: 0.046:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -695 : Y-строка  8  Cmax=  0.068 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.034: 0.043: 0.054: 0.065: 0.068: 0.063:
Фоп:   99 :  100 :  101 :  101 :  103 :  104 :  106 :  108 :  111 :  114 :  120 :  128 :  140 :  159 :  183 :  207 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.032: 0.030:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
```

```
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.022: 0.029: 0.031: 0.027:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  224 :  235 :  242 :  247 :  250 :  253 :  255 :  256 :  258 :  259 :  260 :  260 :  261 :  262 :  262 :  263 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.026: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  263 :  263 :  264 :
         :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  -795 : Y-строка  9  Cmax=  0.095 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.029: 0.038: 0.051: 0.068: 0.089: 0.095: 0.084:
Фоп:   95 :   95 :   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  104 :  107 :  113 :  123 :  144 :  186 :  223 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.021: 0.026: 0.032: 0.046: 0.054: 0.043:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.020: 0.031: 0.036: 0.036: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.047: 0.035: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  240 :  249 :  254 :  257 :  259 :  260 :  262 :  262 :  263 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.028: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  266 :  266 :  267 :
         :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  -895 : Y-строка 10  Cmax=  0.102 долей ПДК (x=  1294.0; напр.ветра=104)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.040: 0.055: 0.077: 0.102: 0.092: 0.097:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   94 :   96 :  104 :  212 :  259 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.027: 0.037: 0.062: 0.064: 0.055:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.022: 0.034: 0.034: 0.024: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.050: 0.037: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  264 :  266 :  267 :  268 :  268 :  268 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.032: 0.020: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  269 :  269 :  269 :
         :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  -995 : Y-строка 11  Cmax=  0.103 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=351)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :    94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.039: 0.053: 0.073: 0.096: 0.103: 0.092:
Фоп:   87 :   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   83 :   82 :   81 :   78 :   75 :   67 :   48 :  351 :  305 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.027: 0.035: 0.055: 0.065: 0.049:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.021: 0.033: 0.036: 0.033: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.049: 0.036: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  290 :  284 :  281 :  279 :  277 :  276 :  276 :  275 :  274 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.025: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.030: 0.019: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  272 :  272 :  272 :
         :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1095 : Y-строка 12  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=356)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.036: 0.047: 0.060: 0.074: 0.080: 0.071:
Фоп:   83 :   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   65 :   58 :   46 :   26 :  356 :  328 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.039: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.033: 0.034: 0.032:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.043: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  310 :  300 :  293 :  289 :  286 :  284 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :  278 :  277 :  277 :  276 :  276 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.028: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.023: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  276 :  275 :  275 :
       :    :    :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1195 : Y-строка 13  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.020: 0.025: 0.031: 0.039: 0.047: 0.054: 0.056: 0.052:
Фоп:   79 :   78 :   77 :   76 :   74 :   73 :   70 :   68 :   65 :   60 :   54 :   46 :   34 :   17 :  357 :  338 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.027: 0.028: 0.027:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.022: 0.023: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.036: 0.029: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  323 :  312 :  304 :  299 :  294 :  291 :  289 :  287 :  285 :  284 :  283 :  282 :  281 :  280 :  280 :  279 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  279 :  278 :  278 :
       :    :    :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1295 : Y-строка 14  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.040: 0.041: 0.039:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.030: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1395 : Y-строка 15  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=358)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.031: 0.030:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1495 : Y-строка 16  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= -1595 : Y-строка 17  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

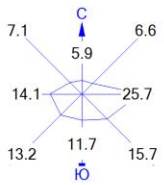
```
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= -1695 : Y-строка 18  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= -1795 : Y-строка 19  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= -1895 : Y-строка 20  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1394.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    -6 :     94:   194:   294:   394:   494:   594:   694:   794:   894:   994:  1094:  1194:  1294:  1394:  1494:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   1594:  1694:  1794:  1894:  1994:  2094:  2194:  2294:  2394:  2494:  2594:  2694:  2794:  2894:  2994:  3094:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________
 x=   3194:  3294:  3394:
----------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1394.0 м,  Y=  -995.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1028765 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   351 град.
                        и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| T |     0.0322|   0.065033 |  63.2  |  63.2 |   2.0182576  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.0780|   0.032787 |  31.9  |  95.1 | 0.420341074  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                       В сумме =   0.097819    95.1                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.005057     4.9                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                          0333


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1694 м;  Y=      -945 |
      |  Длина и ширина     : L=   3400 м;  B=   1900 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
 1-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.020 0.018 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.025 0.027 0.028 0.027 0.025 0.022 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.024 0.028 0.032 0.035 0.036 0.035 0.031 0.027 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.023 0.029 0.035 0.042 0.047 0.049 0.046 0.040 0.034 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.006 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.034 0.043 0.054 0.065 0.068 0.063 0.051 0.041 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.006 0.007 0.007 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.023 0.029 0.038 0.051 0.068 0.089 0.095 0.084 0.063 0.047 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.023 0.030 0.040 0.055 0.077 0.102 0.092 0.097 0.070 0.050 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 0.023 0.030 0.039 0.053 0.073 0.096 0.103 0.092 0.067 0.049 |-11
```

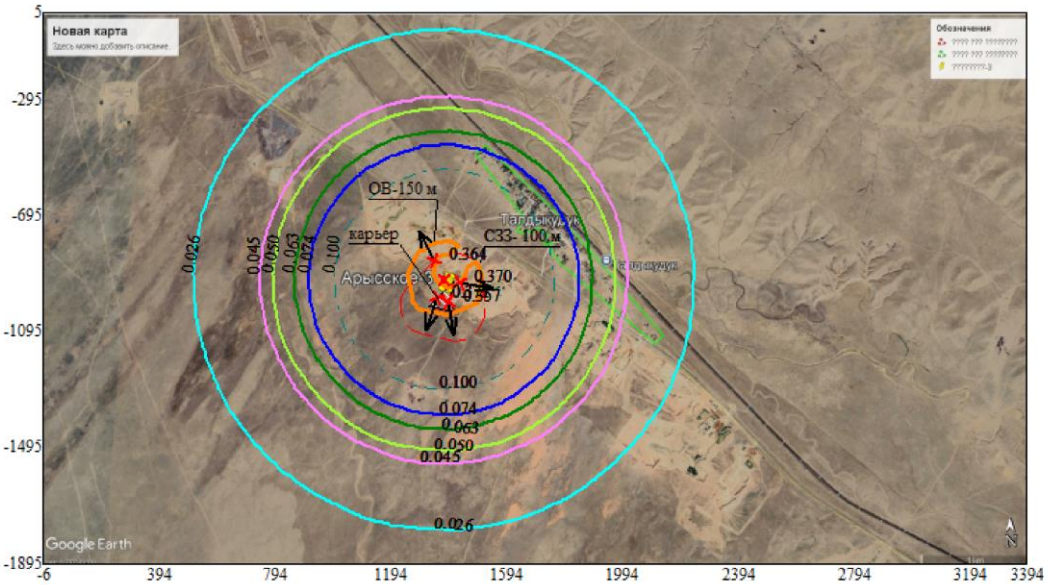
```
                                                                                                      |
12-| 0.006 0.007 0.007 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.022 0.028 0.036 0.047 0.060 0.074 0.080 0.071 0.057 0.043 |-12
                                                                                                      |
13-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.014 0.016 0.020 0.025 0.031 0.039 0.047 0.054 0.056 0.052 0.045 0.036 |-13
                                                                                                      |
14-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.026 0.031 0.036 0.040 0.041 0.039 0.035 0.030 |-14
                                                                                                      |
15-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.025 0.028 0.030 0.031 0.030 0.027 0.024 |-15
                                                                                                      |
16-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.022 0.023 0.024 0.023 0.022 0.020 |-16
                                                                                                      |
17-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.018 0.018 0.019 0.018 0.017 0.016 |-17
                                                                                                      |
18-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 |-18
                                                                                                      |
19-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |-19
                                                                                                      |
20-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-20
                                                                                                      |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
                                                                                                      |
     0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
                                                                                                      |
     0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 3
                                                                                                      |
     0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 4
                                                                                                      |
     0.019 0.017 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 5
                                                                                                      |
     0.023 0.019 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 6
                                                                                                      |
     0.027 0.022 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 7
                                                                                                      |
     0.032 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 8
                                                                                                      |
     0.035 0.027 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 9
                                                                                                      |
     0.037 0.028 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-10
                                                                                                      |
     0.036 0.028 0.022 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-11
                                                                                                      |
     0.033 0.026 0.021 0.017 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-12
                                                                                                      |
     0.029 0.023 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-13
                                                                                                      |
     0.025 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-14
                                                                                                      |
     0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-15
                                                                                                      |
     0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-16
                                                                                                      |
     0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-17
                                                                                                      |
     0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-18
                                                                                                      |
     0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-19
                                                                                                      |
     0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-20
                                                                                                      |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =  0.1028765
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1394.0 м
     ( Х-столбец 15, Y-строка 11)      Yм =  -995.0 м
 При опасном направлении ветра  :      351 град.
  и заданной скорости ветра     :  7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                       0333
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
     Всего просчитано точек: 57
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                         ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=      5:  -990:  -978:  -966:  -955:  -945:  -935:  -893:  -851:  -846:  -839:  -833:  -828:  -825:  -823:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1231:  1234:  1239:  1245:  1252:  1260:  1304:  1347:  1353:  1363:  1374:  1386:  1398:  1411:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.083: 0.085: 0.088: 0.091: 0.093: 0.095: 0.103: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.102: 0.101: 0.100:
Фоп:   60 :   64 :   67 :   71 :   74 :   77 :   81 :  107 :  152 :  158 :  167 :  175 :  183 :  191 :  198 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048: 0.051: 0.054: 0.065: 0.067: 0.066: 0.065: 0.064: 0.063: 0.062: 0.060:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.033: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    -95:  -825:  -828:  -833:  -839:  -846:  -855:  -864:  -875:  -886:  -898:  -910:  -923:  -976: -1028:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1436:  1448:  1459:  1470:  1481:  1490:  1498:  1504:  1510:  1514:  1516:  1517:  1519:  1521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.100: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.095: 0.095: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092: 0.088: 0.079:
Фоп:  204 :  211 :  217 :  223 :  229 :  235 :  241 :  246 :  252 :  257 :  262 :  267 :  273 :  293 :  309 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.046: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.034:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -195: -1053: -1065: -1076: -1087: -1096: -1105: -1112: -1118: -1122: -1125: -1126: -1126: -1124: -1105:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1518:  1513:  1508:  1501:  1493:  1483:  1473:  1462:  1450:  1438:  1425:  1413:  1400:  1309:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.076: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073:
Фоп:  312 :  315 :  318 :  322 :  325 :  328 :  332 :  335 :  338 :  341 :  345 :  348 :  351 :  355 :   21 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.038: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.035:
```

```
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -295: -1101: -1096: -1089: -1081: -1072: -1062: -1051: -1040: -1027: -1015: -1003:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     -6:  1295:  1283:  1272:  1263:  1254:  1246:  1240:  1235:  1232:  1230:  1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.078: 0.079: 0.081:
Фоп:   21 :   25 :   29 :   32 :   36 :   39 :   43 :   46 :   50 :   53 :   57 :   60 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.041:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1347.0 м,  Y=  -851.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1035087 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   152 град.
                       и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0322|   0.066739 |  64.5  |  64.5 |   2.0712225  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.0780|   0.031874 |  30.8  |  95.3 | 0.408645898  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                         В сумме =   0.098614    95.3                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004895     4.7                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
14. Результаты расчета по границе области воздействия.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :013 Арыс.
     Объект    :0004 ПГР на добычу строительного песка.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 04.12.2025 20:16
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                           0333
          Всего просчитано точек: 154
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -709:  -995:  -995:  -995:  -994:  -993:  -992:  -989:  -982:  -970:  -945:  -920:  -895:  -895:  -895:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1274:  1274:  1274:  1274:  1273:  1273:  1273:  1272:  1270:  1266:  1262:  1258:  1258:  1258:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.095: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095:
Фоп:   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   54 :   55 :   56 :   59 :   64 :   76 :   88 :  100 :  100 :  100 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.055: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -713:  -894:  -893:  -890:  -885:  -875:  -856:  -817:  -817:  -817:  -817:  -817:  -816:  -816:  -815:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1259:  1259:  1260:  1263:  1267:  1276:  1294:  1294:  1294:  1295:  1295:  1296:  1298:  1302:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094:
Фоп:  100 :  100 :  101 :  102 :  105 :  110 :  120 :  139 :  139 :  139 :  139 :  139 :  140 :  140 :  142 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -717:  -810:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -795:  -794:  -793:  -791:  -788:  -781:  -781:  -781:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1318:  1330:  1330:  1330:  1330:  1331:  1332:  1334:  1338:  1346:  1362:  1394:  1394:  1394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.095: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092:
Фоп:  145 :  149 :  157 :  157 :  157 :  157 :  158 :  158 :  159 :  161 :  164 :  171 :  185 :  186 :  186 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.053: 0.053: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -721:  -781:  -781:  -782:  -784:  -788:  -795:  -795:  -795:  -795:  -796:  -797:  -799:  -802:  -808:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1395:  1396:  1399:  1403:  1412:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1429:  1428:  1427:  1424:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.095: 0.097:
Фоп:  186 :  186 :  186 :  187 :  189 :  194 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :  202 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.055:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -725:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -829:  -830:  -831:  -834:  -844:  -869:  -895:  -896:  -897:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1392:  1390:  1386:  1380:  1369:  1356:  1350:  1345:  1345:  1346:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.102: 0.098: 0.098: 0.098:
Фоп:  200 :  188 :  188 :  188 :  188 :  187 :  186 :  183 :  179 :  172 :  161 :  147 :  120 :  119 :  118 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.058: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.066: 0.069: 0.068: 0.067: 0.067:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.029: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -729:  -904:  -911:  -924:  -943:  -943:  -943:  -942:  -942:  -942:  -941:  -940:  -936:  -927:  -895:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1349:  1353:  1364:  1394:  1394:  1394:  1395:  1396:  1398:  1401:  1407:  1419:  1436:  1455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.096: 0.093: 0.089: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.095: 0.096: 0.099: 0.102: 0.103:
Фоп:  116 :  111 :  100 :   65 :  334 :  334 :  334 :  332 :  331 :  327 :  322 :  312 :  298 :  282 :  254 :
```

```
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.067: 0.066: 0.065: 0.063: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.068: 0.069: 0.066:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.032:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -733:  -895:  -894:  -893:  -891:  -886:  -879:  -868:  -855:  -855:  -855:  -856:  -856:  -857:  -860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1455:  1456:  1456:  1456:  1458:  1461:  1468:  1494:  1494:  1494:  1494:  1495:  1495:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.102: 0.100: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094:
Фоп:  254 :  254 :  253 :  253 :  251 :  249 :  245 :  241 :  242 :  242 :  242 :  242 :  242 :  243 :  244 :
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.063: 0.060: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -737:  -875:  -895:  -895:  -895:  -895:  -896:  -897:  -898:  -908:  -920:  -945:  -970:  -995:  -995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1503:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1512:  1510:  1508:  1504:  1500:  1496:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.093: 0.091: 0.091:
Фоп:  246 :  251 :  261 :  261 :  261 :  261 :  261 :  262 :  262 :  266 :  272 :  283 :  294 :  304 :  304 :
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.049: 0.049:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -741:  -995:  -996:  -996:  -998:  -998:  -998:  -998:  -998:  -999: -1000: -1002: -1007: -1017: -1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1496:  1496:  1495:  1494:  1494:  1494:  1493:  1492:  1491:  1488:  1481:  1468:  1443:  1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093: 0.094: 0.096: 0.096:
Фоп:  305 :  305 :  305 :  305 :  306 :  306 :  306 :  306 :  306 :  307 :  308 :  311 :  316 :  328 :  341 :
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.054: 0.055:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -745: -1037: -1037: -1037: -1037: -1037: -1036: -1035: -1032: -1027: -1022: -1016: -1016: -1016: -1016:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1394:  1394:  1393:  1393:  1391:  1388:  1382:  1370:  1345:  1320:  1294:  1294:  1294:  1293:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.097: 0.095: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093:
Фоп:  354 :  354 :  354 :  354 :  355 :  355 :  357 :    0 :    6 :   18 :   30 :   41 :   41 :   41 :   41 :
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.054: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -749: -1014: -1011: -1006:
----------:------:------:------:
 x=   1231:  1291:  1289:  1284:
----------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.092: 0.093: 0.093:
Фоп:   42 :   42 :   44 :   47 :
           :      :      :      :
Ви : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  1455.4 м,  Y=  -894.7 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1033542 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   254 град.
                        и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0322|   0.065854 |  63.7  |  63.7 |   2.0437369  |
|  2 |000401 6003| П1|     0.0780|   0.032497 |  31.4  |  95.2 | 0.416626960  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                          В сумме =   0.098351    95.2                     |
|      Суммарный вклад остальных =   0.005004     4.8                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 013 Арыс
Объект : 0004 ПГР на добычу строительного песка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





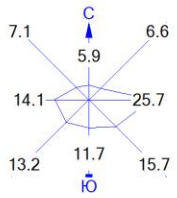
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- 1

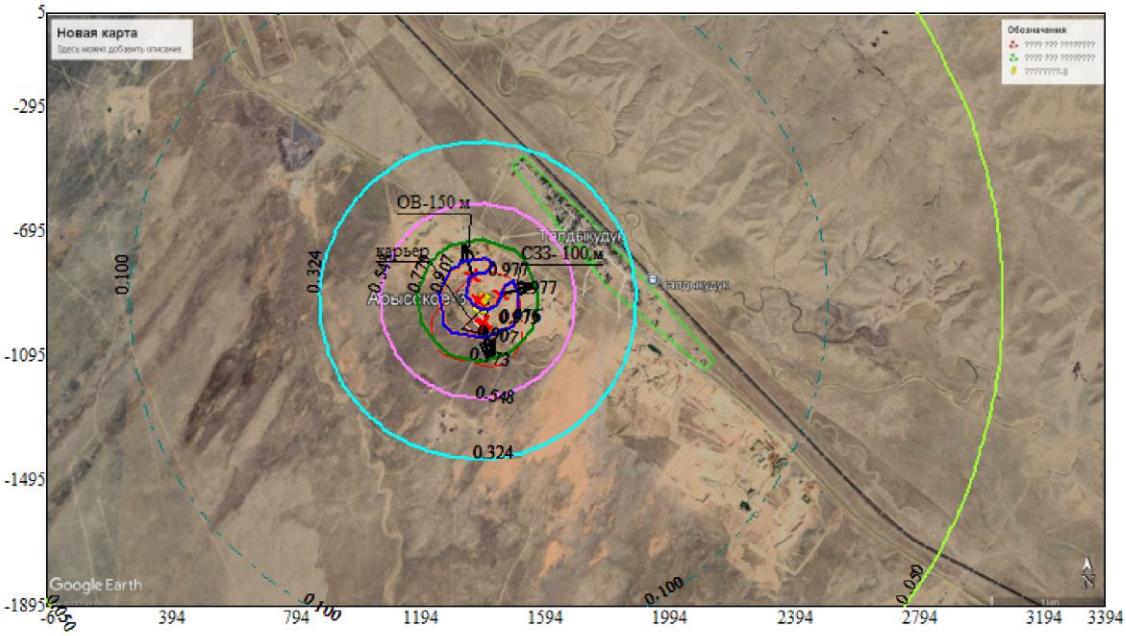
Изолинии в долях ПДК
- 0.026 ПДК
- 0.045 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.063 ПДК
- 0.074 ПДК
- 0.100 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.3566374 ПДК достигается в точке x= 1394 y= -995
При опасном направлении 351° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 1900 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*20
Расчёт на начало 2026 года.

Город : 013 Арыс
Объект : 0004 ПГР на добычу строительного песка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





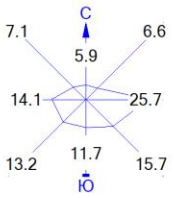
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- 1

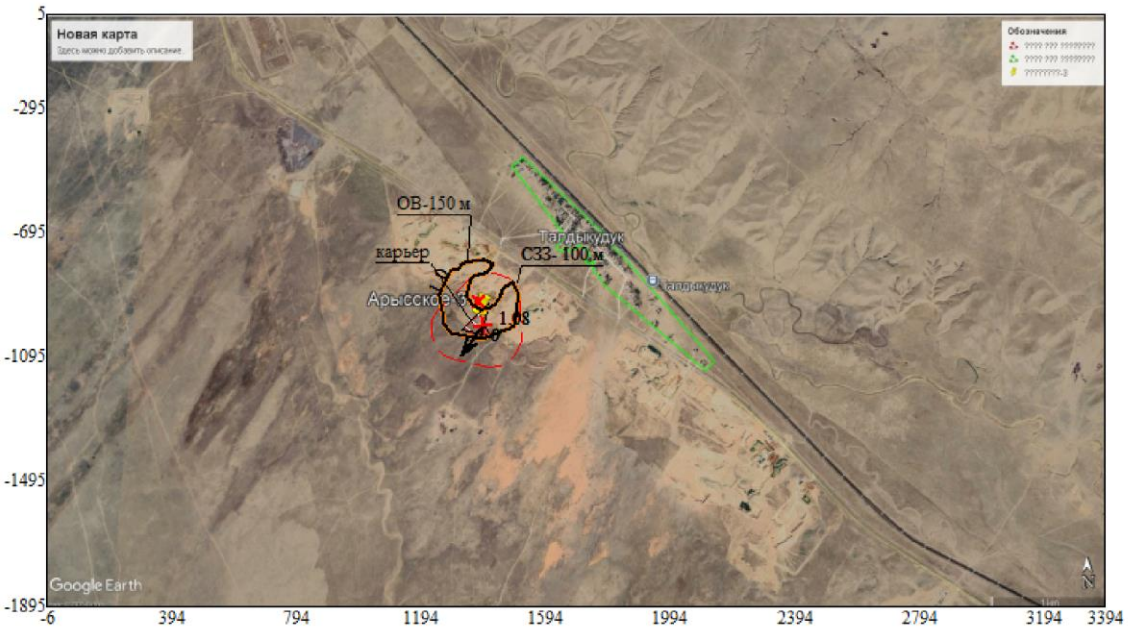
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.324 ПДК
- 0.548 ПДК
- 0.773 ПДК
- 0.907 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.9752004 ПДК достигается в точке x= 1394 y= -995
При опасном направлении 351° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 1900 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*20
Расчёт на начало 2026 года.

Город : 013 Арыс
Объект : 0004 ПГР на добычу строительного песка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
__OV Граница области воздействия по МРК-2014





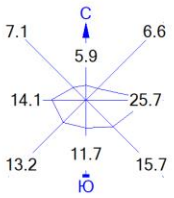
Условные обозначения:
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Граница области воздействия
Максим. значение концентрации
1

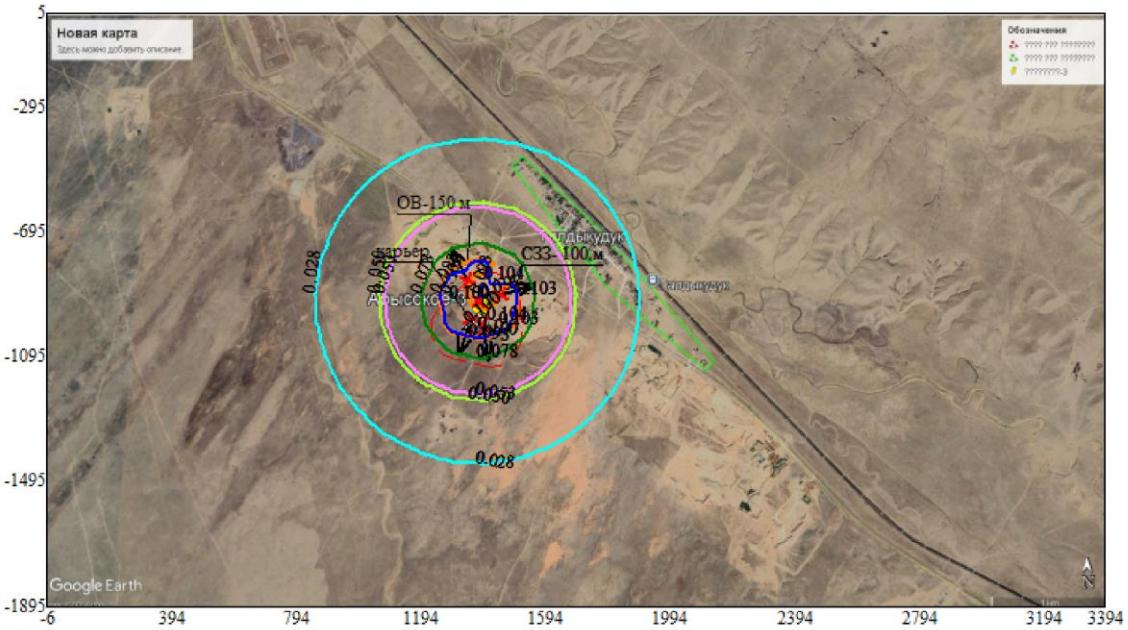
Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 1.0780128 ПДК достигается в точке x= 1394 y= -995
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 1900 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*20
Граница области воздействия по МРК-2014

Город : 013 Арыс
Объект : 0004 ПГР на добычу строительного песка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6044 0330+0333





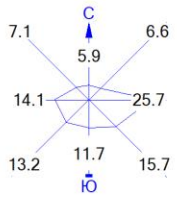
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- 1

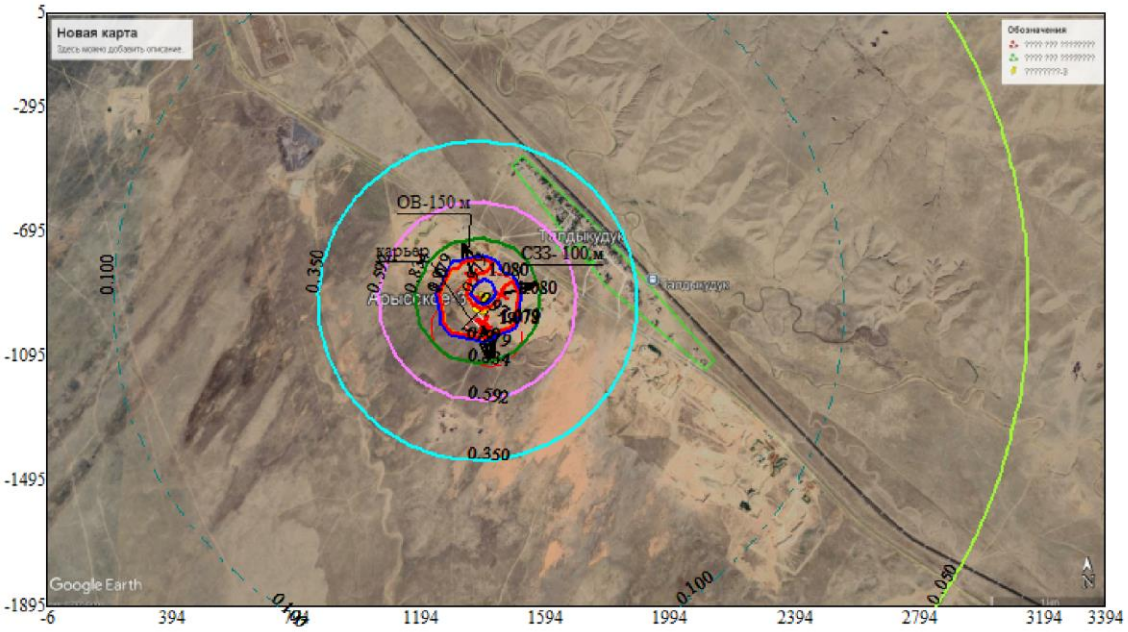
Изолинии в долях ПДК
- 0.028 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.053 ПДК
- 0.078 ПДК
- 0.093 ПДК
- 0.100 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.1028765 ПДК достигается в точке x= 1394 y= -995
При опасном направлении 351° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 1900 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*20
Расчёт на начало 2026 года.

Город : 013 Арыс
Объект : 0004 ПГР на добычу строительного песка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330





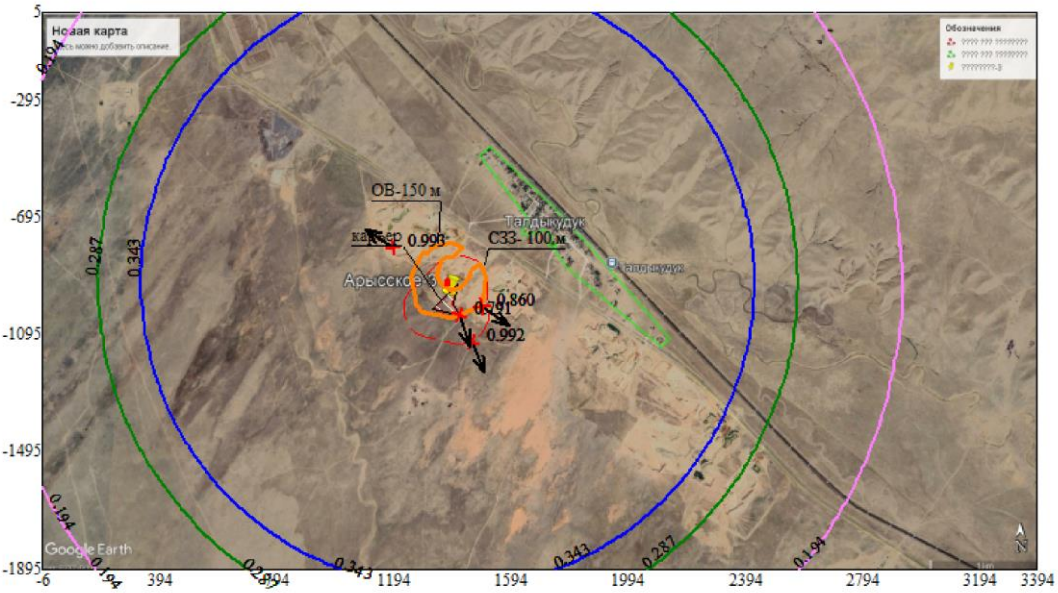
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- 1

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.350 ПДК
- 0.592 ПДК
- 0.834 ПДК
- 0.979 ПДК
- 1.0 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 1.0780128 ПДК достигается в точке x= 1394 y= -995
При опасном направлении 351° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 1900 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*20
Расчёт на начало 2026 года.

Город : 013 Арыс
Объект : 0004 ПГР на добычу строительного песка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



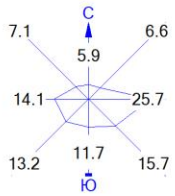
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- 1

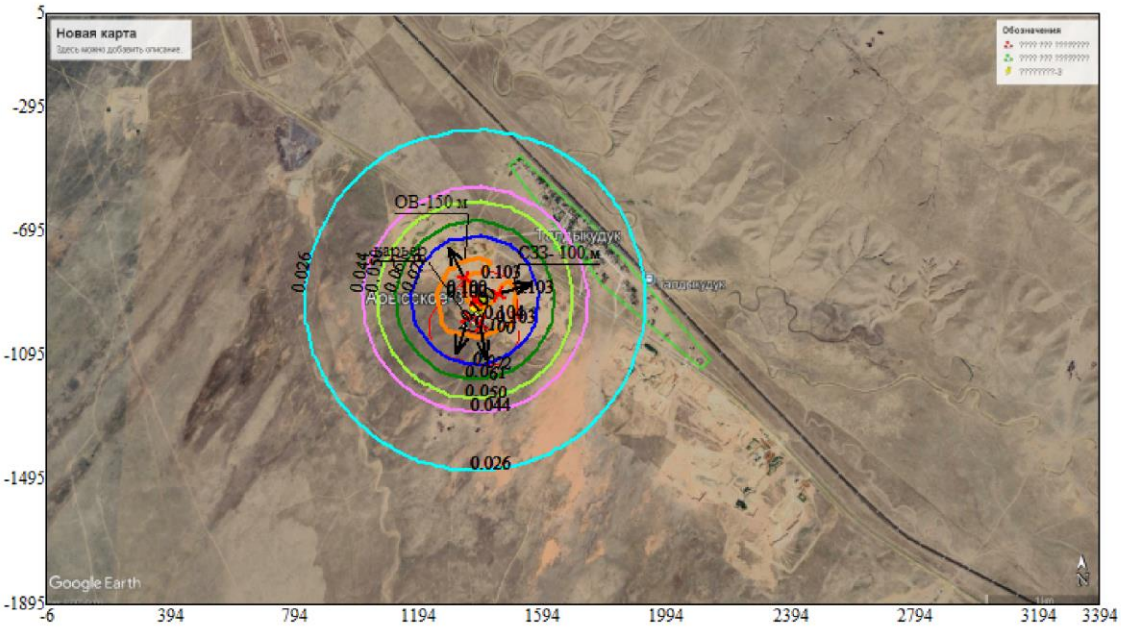
Изолинии в долях ПДК
- 0.194 ПДК
- 0.287 ПДК
- 0.343 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.9934169 ПДК достигается в точке x= 1194 y= -795
При опасном направлении 123° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 1900 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*20
Расчёт на начало 2026 года.

Город : 013 Арыс
Объект : 0004 ПГР на добычу строительного песка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)





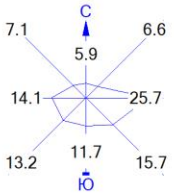
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- 1

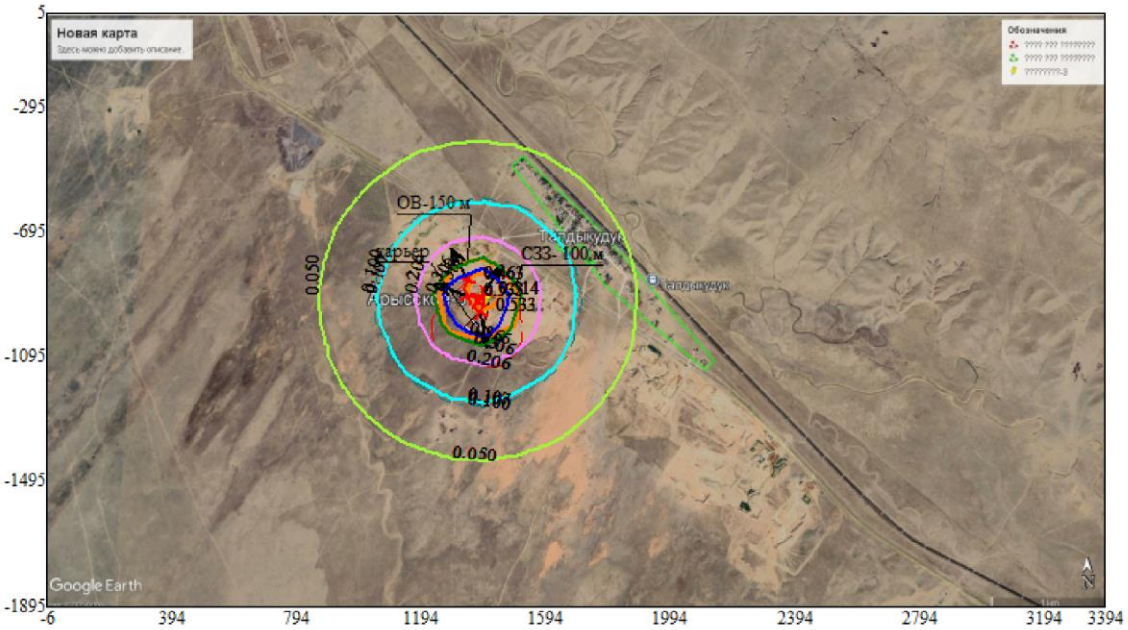
Изолинии в долях ПДК
- 0.026 ПДК
- 0.044 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.061 ПДК
- 0.072 ПДК
- 0.100 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.1028124 ПДК достигается в точке x= 1394 y= -995
При опасном направлении 351° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 1900 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*20
Расчёт на начало 2026 года.

Город : 013 Арыс
Объект : 0004 ПГР на добычу строительного песка Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- 1

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.107 ПДК
- 0.206 ПДК
- 0.306 ПДК
- 0.366 ПДК

0 191 573м.
Масштаб 1:19100

Макс концентрация 0.5139475 ПДК достигается в точке x= 1394 y= -895
При опасном направлении 212° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 1900 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*20
Расчёт на начало 2026 года.

Приложение 1. Государственная лицензия на выполнение природоохранных работ

18010262

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

22.05.2018 года **02444Р**

Выдана **СЫДЫКОВА НУРЖАМАЛ АХМЕДОВНА**

ИИН: 870708402379

(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 **Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02444Р

Дата выдачи лицензии 22.05.2018 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 **СЫДЫКОВА НУРЖАМАЛ АХМЕДОВНА**

ИИН: 870708402379

(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 **ИП Сыдыкова Нуржамал (ЮКО, г.Шымкент)**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 22.05.2018

Место выдачи г.Астана

Осы құжат «Электрондық 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.