Утверждаю
ГУ "Отдел архитектуры,
градостроительства и строительства
Аягозского района области Абай"
_____ Муканов Е.А.
«10» марта 2023 г

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство наружных сетей электроснабжения 5-и этажного 60-ти квартирного жилого дома в Аягозском районе, г. Аягоз, Область Абай (позиция 2)»

Раздел «Охраны окружающей среды»

Директор ТОО «RB Engineering Group» _____ Кунафиянова А.Б.

2023 г

Данный документ Раздел «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство наружных сетей электроснабжения 5-и этажного 60-ти квартирного жилого дома в Аягозском районе, г. Аягоз, Область Абай (позиция 2)» разработан ТОО «RB Engineering Group».

Аннотация

В настоящем проекте Разделе «Охраны окружающей среды» содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными выбросами при строительстве наружных сетей электроснабжения 5-и этажного 60-ти квартирного жилого дома в Аягозском районе, г. Аягоз, Область Абай (позиция 2).

В период строительства на строительной площадке установлено, что будут выбросы загрязняющих веществ осуществляться от 6 неорганизованных источников выбросов.

На период строительства: 0,070246580000 г/с, 0,044665693000 т/год.

Проведенные расчёты приземных концентраций показали, что по всем ингредиентам загрязняющие вещества на жилой зоне не превышают ПДК.

В целях определения возможности загрязнения почв проведены расчеты образования отходов, их накопления и размещения.

В настоящем разделе содержатся:

- характеристика существующих источников загрязняющих веществ в атмосферу;
- расчет величин приземных концентраций, проведённый на программе "Эра", v 3.0;
- оценка уровня загрязнения атмосферы выбросами предприятия;
- предложения по нормативам ПДВ на период строительства и эксплуатации;
- мероприятия по снижению выбросов для достижения нормативного уровня в периоды НМУ;
- оценка воздействия выбросов вредных веществ на атмосферный воздух;
- расчёт образования отходов и возможность их утилизации;
- охрана поверхностных и подземных вод, почвенно-растительного покрова;
- влияние предприятия на окружающую среду.

Согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246: объект относится к объектам IV категории, т.к. объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и объем образования отходов составляет менее10 тонн, продолжительность строительства менее 12 месяцев.

Продолжительность капитального ремонта: 3 месяца

Заказчик:
ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и
строительства Аягозского района области Абай"
область Абай, Аягозский район, г.Аягоз, Б.МОМЫШУЛЫ, 62
БИН 210240023702
БИК KKMFKZ2A
ИИК KZ10070103KSN7103010
РГУ "КОМИТЕТ КАЗНАЧЕЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА ФИНАНСОВ РК"
Тел.: 87223730140
Руководитель: Муканов Ермек Аканович

Содержание

Список приложений 4
1.1.Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха……5
1.1 Характеристика природно-климатических условий района расположения предприятия.5
1.2.Краткая характеристика основных технических
решений…….. 6
1.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения..... 8
1.4.Проведение расчетов и определение предложений нормативов эмиссий..... 10
1.4.1 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчётов нормативов ПДВ 10
1.4.2 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 10
1.4.3 Параметры источников выбросов, качественный и количественный состав выбрасываемых вредных веществ.....10
1.5 Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны 15
1.6 Проведение расчетов и анализ загрязнения атмосферы.....15
1.7 Мероприятия по снижению выбросов в атмосферу для достижения нормативов ПДВ.....17
1.8 Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ 17
2.Оценка воздействий на состояние вод 22
2.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства, требования к качеству используемой
воды……..22
2.2 Поверхностные воды..... 22
2.3 Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его
строительства и эксплуатации..... 23
3. Оценка воздействий на недра..... 23
4. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и..... 22
потребления..... 24
4.1Виды и объемы образования
отходов……24
5. Оценка физических воздействий на окружающую среду 27
6. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы 28
7. Оценка воздействия на растительность 28
8. Оценка воздействий на животный
мир……..29
9. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения. 29
10. Оценка воздействий на социально-экономическую среду..... 29
11. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе 29
11.1.Комплексная оценка воздействие предприятия на окружающую среду 30
Список нормативно-методических документов..... 33

Список приложений

Приложение 1 – Ситуационная карта
Приложение 2 – Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу
Приложение 3 – Исходные данные, представленные для разработки проектной документации Заказчиком (инициатором проектируемой деятельности)
Приложение 4 – Материалы расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ
Приложение 5 - Справка о фоновых концентрациях

1.1.Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха
1.1 Характеристика природно-климатических условий района расположения предприятия

Климат района резко-континентальный. По отношению к стройматериалам суровый.

Информация по климатическим характеристикам взята из СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология и приведена в таблице 1.1.

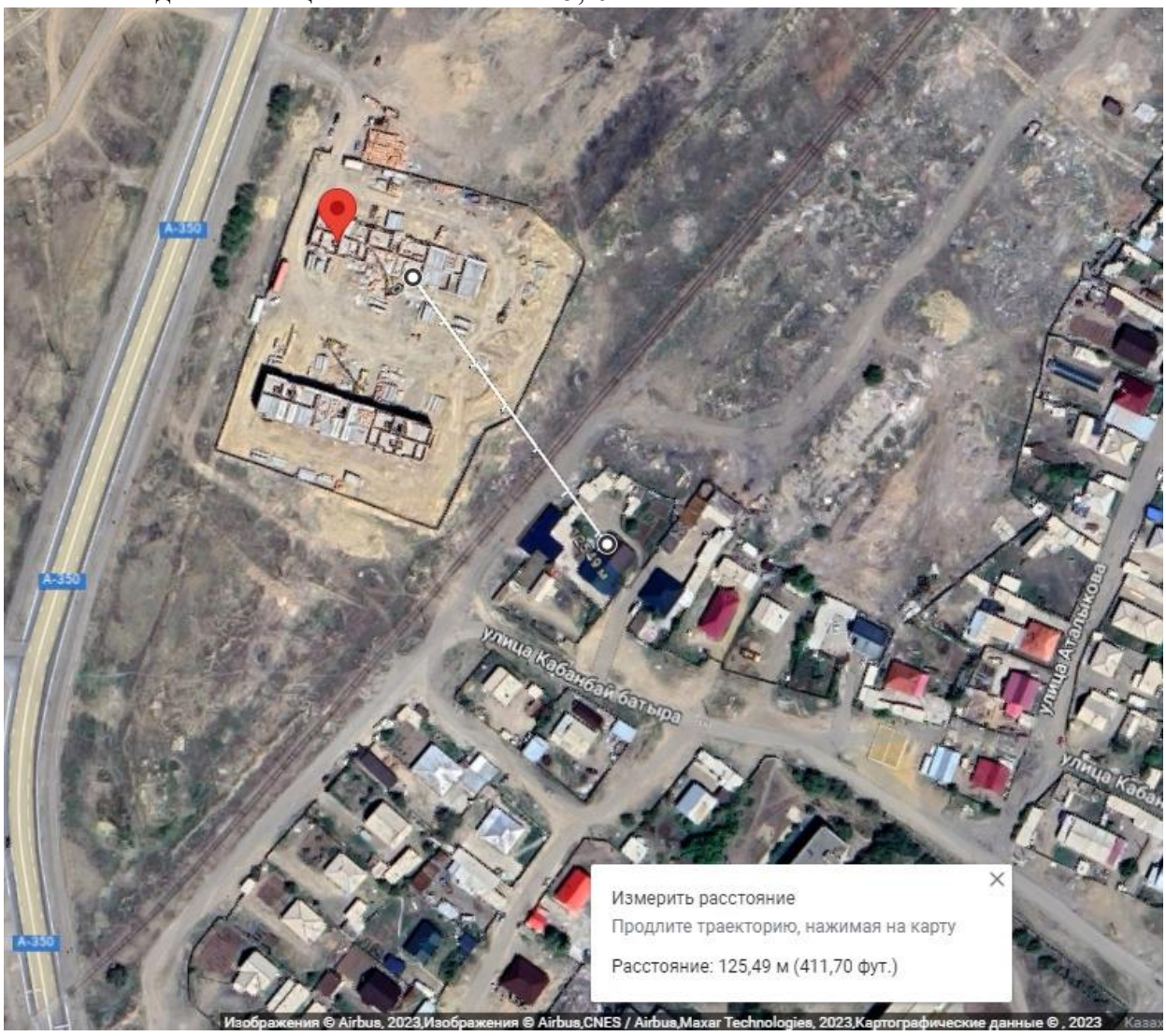
Таблица 1.1 – Климатические характеристики

Наименование характеристик	Величина
1	2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	26
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-45
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12,3
СВ	3,9
В	10,1
ЮВ	15,9
Ю	8,2
ЮЗ	8,9
З	17,4
СЗ	23,3
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,4
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12

1.2.Краткая характеристика основных технических решений

Объект расположен в Аягозском районе, г. Аягоз, область Абай.

Расстояние до ближайщей жилой зоны – 125,49 м.



Электроснабжение

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся ко II- ой категории. Напряжение в точке подключения 0,4 кВ.

Ввод выполнить от сущ . ТП на территории СШ №3.

Для электроснабжения жилого дома проектом предусматривается установка ВРУ на 180 кВт, в качестве резервного источника питания в ВРУ -0,4 кВ объекта установить дизельную электростанцию ДЭС (В качестве завода -изготовителя ВРУ принято АО «КЭМОНТ».

Учет электроэнергии осуществляется электронными трехфазными счетчиками коммерческого учета Меркурий 234 ARTM-03 PB G.3 x230/400 В ,5-10 А со встроенными модемами для интеграции в существующую систему АСКУЭ . Шкафы учета устанавливаются в РУ -0,4 кВ ВРУ на каждый ввод и поставляются комплектно с ВРУ.

Проектом предусмотрена прокладка КЛ (подземное).

Кабельные линии КЛ -0,4 кВ монтируются в земле в траншее . На основание траншеи выполнить подсыпку, а поверх кабеля засыпку мягким грунтом не имеющим крупных камней, строительного мусора. Поверх засыпки уложить сигнальную ленту ЛСЭ "Осторожно кабель". Глубина заложения КЛ -0,4 кВ не менее 0,9 м от отметки земли.

Кабельные линии 0,4 кВ выполняются бронированными кабелями марки ВБбШв -1,0 сечением 4 х150 мм.кв для жилого дома (в пом . где ВРУ).

Сечения выбраны по допустимому току и проверены по допустимой потере напряжения с учетом максимальных потерь напряжения в распределительных и групповых сетях жилого дома.

Прокладку кабелей выполнять в траншеях с защитой в ПНД трубах Ø100 мм. При прокладке кабелей в ПНД трубах Ø100 мм в каждую трубу затягивать не более одного кабеля.

Проектом предусматривается заземление ВРУ , ДЭС. ДЭС в этом исполнении требуют такое же заземляющее устройство, как все другие источники напряжением 380 В.

Для заземления использовать вертикальные заземлители, выполненные из круглой стали диаметром 16 мм и длиной 3 м. В качестве горизонтальных заземлителей использовать сталь полосовую 4 х40 мм. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом . Если после установки ЗУ сопротивление его превысит допустимое значение , то необходимо забить дополнительные электроды.

Все соединения выполнить сваркой.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ РК и ПТЭ РК, а также в соответствии с другими нормативными документами, действующими на территории РК.

Основные показатели рабочего проекта

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Кол-во
1	Номинальное напряжение в точке присоединения к существующим сетям	кВ	0,4
2	Напряжение проектируемых электросетей	кВ	0,4
3	Категория надежности электроснабжения	-	2
4	Общая разрешенная мощность (позиция 1)	кВт	180
5	Расчетный ток на стороне 0,4 кВ (позиция 1)	А	285
6	Коэффициент активной мощности, cos ф	-	0,92
7	Общая протяженность траншей	-	300
8	Общая протяженность КЛ-0,4 кВ: в траншеях	м	330

1.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

В период проведения строительных работ негативное воздействие на атмосферный воздух возможно при разработке и перемещении грунта спецтехникой, выполнении сварочных и покрасочных работ. На период строительства все источники выбросов загрязняющих веществ являются неорганизованными и временными.

Основными источниками загрязнения воздушного бассейна при строительстве будут являться:

1. при пересыпке инертных материалов;
2. земляные работы;
3. покрасочные и сварочные работы;
4. автотранспорт.

Источник 6001– Разработка грунта. Количество отгружаемого (перегружаемого) материала 98,37 $м^3$ (265,599 т/период). Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала 0,37 т/час. Выделяется неорганизованно загрязняющее вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.).

Источник 6002 – Обратная засыпка грунта. Количество отгружаемого (перегружаемого) материала 58,00 $м^3$ (156,6 т/период). Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала 0,22 т/час. Выделяется неорганизованно загрязняющее вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Источник 6003 – Склад песка (разгрузочные работы). Количество отгружаемого (перегружаемого) материала 33,803 м3. Выделяется неорганизованно загрязняющее вещество: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)

Источник 6004/001 – Сварочные работы, расход электродов марки АНО-6 – 24,46276 кг/период. Максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования 0,03 кг/час. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/, 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид.

Источник 6004/002 – Газорезка. Вид резки: Газовая. Разрезаемый материал: Сталь углеродистая. Толщина материала 5 мм. Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования время работы одной единицы оборудования 20 часов. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274), Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Источник 6004/003 – Сварочные работы пропан бутановой смесью. Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси. Расход сварочных материалов 0,14204 кг. Расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования 0,01 кг/час. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющее вещество: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6).

Источник 6004/004 - Сварка кислородом. Газовая сварка стали с использованием ацитилен-кислородной смеси. Расход сварочных материалов 0,54454 кг/период. Расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования 0,01 кг/час. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющее вещество: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Источник 6005/001 - Покрасочные работы уайт спирит. Технологический процесс: окраска и сушка. Расход ЛКМ 0,0018 тонны. Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом

дискретности работы оборудования 0,01 кг. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: 2752 уайт-спирит.

Источник 6005/002 - Покрасочные работы ПФ-115. Технологический процесс: окраска и сушка. Расход ЛКМ 0,005664 тонны. Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования 0,01 кг. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: 0616 диметилбензол, 2752 уайт-спирит.

Источник 6005/003 - Покрасочные работы Лак БТ-99. Технологический процесс: окраска и сушка. Расход ЛКМ 0,000048 тонны. Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования 0,01 кг. Неорганизованно выделяются следующие загрязняющие вещества: 0616 диметилбензол, 2752 уайт-спирит.

Источник 6006 – Автотранспорт. Тип топлива: Дизельное топливо. Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа 2. Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, 12 шт. Выделяются ЗВ неорганизованно: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азот (II) оксид (Азота оксид) (6), Углерод (Сажа, Углерод черный) (583), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584), Керосин.

1.4.Проведение расчетов и определение предложений нормативов эмиссий

1.4.1 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчётов нормативов ПДВ

Количество выделяющихся вредных веществ рассчитывалось по утвержденным Министерством ООС РК методикам; для процесса рассеивания загрязняющих веществ применялись наибольшие максимально-разовые величины, определённые теоретическим методом. Расчёты по источникам выбросов загрязняющих веществ представлены в приложении 2.

1.4.2 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Характеристики источников выделения ЗВ и источников загрязнения атмосферы представлены в таблице 1.2. В таблице приведены: перечень ЗВ, содержащихся в выбросах, их ПДК и классы опасности ЗВ.

1.4.3 Параметры источников выбросов, качественный и количественный состав выбрасываемых вредных веществ

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 1.3.

Секундные выбросы вредных веществ (г/сек) определены для каждого загрязняющего вещества, исходя из режима работы оборудования при максимальной нагрузке. При расчете валовых выбросов (т/год) принято среднее время работы технологического оборудования.

Таблица 1.2 – Перечень загрязняющих веществ на период строительства

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,04		3	0,020374800000	0,001824000000
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		2	0,000320020000	0,000064300000
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		2	0,008752200000	0,000635284000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		3	0,001421360000	0,000103234000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,013750000000	0,000990000000
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			3	0,002118000000	0,001299800000
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0,003467200000	0,003075075000
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0,15	0,05		3	0,019040000000	0,034840000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		3	0,001003000000	0,001834000000
	В С Е Г О :					***0,070246580000***	***0,044665693000***

Таблица 1.3 – Параметры источников выбросов, качественный и количественный состав выбрасываемых вредных веществ на период строительства

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м			
												точ.ист, /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника	
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Темпе-ратура смеси, оС	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Разработка грунта	1	720	неорганизованный источник	6001	2					512	278	2	2
001		Обратная засыпка грунта	1	720	неорганизованный источник	6002	2					514	276	2	2
001		Склад песка	1	720	неорганизованный источник	6003	2					510	272	2	2
001		Сварочные работы Газорезка Сварочные работы пропан бутановой смесью Сварка кислородом	1 1 1 1	720 20 720 720	неорганизованный источник	6004	2					508	274	2	2
001		Покрасочные работы уайт спирит Покрасочные работы ПФ-115 Покрасочные работы Лак БТ-123	1 1 1	720 720 720	неорганизованный источник	6005	2					506	272	2	2
001		Автотранспорт	1	720	неорганизованный источник	6006	2					510	278	2	2

Продолжение таблицы 1.3

Номер источника выбросов на карте-схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000629		0,00115	2023
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000374		0,000684	2023
6003					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0,01904		0,03484	2023
6004					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,0203748		0,001824	2023
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00032		0,0000643	2023
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0087522		0,00063528	2023
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0014214		0,00010323	2023
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375		0,00099	2023
6005					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,002118		0,0012998	2023
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0,0034672		0,00307508	2023
6006					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,000422		0,0004214	2023
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000685		0,00006848	2023
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0000239		0,000024	2023
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000145		0,0001504	2023
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,001188		0,001136	2023
					2732	Керосин (654*)	0,0003994		0,000396	2023

1.5 Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны

Согласно Санитарным правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 граница санитарно-защитная зона – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

На период строительства: Проектируемая деятельность не подлежит классификации по классу опасности. Согласно Санитарным правилам ≪Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека≫ Утверждены приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 данный объект не подлежит классификации по классу опасности.

1.6 Проведение расчетов и анализ загрязнения атмосферы

Для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования в республике Казахстан используется метод математического моделирования. Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проведено на программном комплексе ЭРА версия 2.5, реализующей основные требования и положения Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, Астана 2008г.

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы.

Проведенные расчеты по программе позволили получить следующие данные:

Уровни концентрации загрязняющих веществ, в приземном слое атмосферы по всем источникам, полученные в узловых точках контролируемой зоны с использованием средних метеорологических данных по 8-ми румбовой розе ветров и при штиле;

Максимальные концентрации в узлах прямоугольной сетки;

Степень опасности источников загрязнения;

Поле расчетной площадки с изображением источников выбросов загрязняющих веществ и изолиний концентраций по всем загрязняющим веществам.

Значения коэффициента А, зависящего от стратификации атмосферы и соответствующего неблагоприятным метеорологическим условиям, принято в расчетах равным 200.

Расчет максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы производился в локальной системе координат. Область моделирования представлена расчетным прямоугольником, покрытым равномерной сеткой с шагом 20 м. Размеры расчетного прямоугольника и шаг расчетной сетки выбраны с учетом взаимного расположения площадки.

Коэффициент рельефа местности, $\eta = 1{,}2$. Безразмерный коэффициент F, учитывающий скорость оседания вредных веществ, для газообразных веществ и мелкодисперсной пыли равен 1.

Для оценки и возможности достижения ПДВ (предельно-допустимых выбросов) выполнены расчёты рассеивания вредных веществ в атмосфере на существующее положение.

Расчетами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками, и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ.

Таблица 1.4– Перечень источников дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на период строительства

Код вещест-ва/ 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)
							% вклада		
		в жилой зоне	на границе санитарно-защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра-нице СЗЗ X/Y	N ист.	ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,21339/0,08536		616/220		6004	100		Строительная площадка
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,13407/0,00134		616/220		6004	100		Строительная площадка
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,13859/0,02772		616/220		6004	95,4		Строительная площадка
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0,53797/0,0807		616/220		6003	100		Строительная площадка
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия									
31 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,13946		616/220		6004	94,8		Строительная площадка
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					6006	5,2		Строительная площадка
Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых >= 0,05 ПДК									

Максимальные значения наблюдаются по следующему веществу:
0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) - 0,21339 ПДК;
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) - 0,13407 ПДК;
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 0,13859 ПДК;
2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) - 0,53797 ПДК;
31 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) + 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 0,13946 ПДК.

1.7 Мероприятия по снижению выбросов в атмосферу для достижения нормативов ПДВ

Согласно результатам расчетов приземных концентраций от всех источников выброса вредных веществ превышения предельных норм не наблюдается.

Поскольку концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы невелика, следовательно, мероприятия по снижению выбросов их для достижения нормативов ПДВ не требуются и не разрабатывались.

1.8 Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ

В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения предупреждения от органов гидрометеослужбы, в котором указываются продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций вредных веществ.

Настоящие мероприятия разработаны для предприятия при двух режимах работы.

При первом режиме работ мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%.

Эти мероприятия носят организационно-технический характер:

- ужесточение контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;
- прекращение работы оборудования в форсированном режиме;
- усиление контроля за выбросами автотранспорта путём проверки состояния и работы двигателей;
- запрещение продувки и очистки оборудования, вентиляционных систем и емкостей;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ;
- влажная уборка производственных помещений;
- прекращение испытаний оборудования, приводящих к увеличению выбросов вредных веществ.

При втором режиме работ предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

Эти мероприятия включают в себя мероприятия первого режима, а также мероприятия на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Мероприятия общего характера:

- снизить производительность отдельных агрегатов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- в случае, если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует произвести остановку оборудования;
- ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выброса;

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40 - 60 % и в некоторых особо опасных условиях предприятию следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия третьего режим полностью включают в себя условия первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счёт временного сокращения производительности предприятия,

Мероприятия общего характера:

- снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительным выделением загрязняющих веществ;
- снизить нагрузку или остановить производства, не имеющие газоочистных сооружений.

Определение эффективности каждого мероприятия (%) осуществляется по формуле:

$$n = \frac{M_i^t}{M_i} \times 100\%,$$

где: Mi' - выбросы загрязняющего вещества для каждого разработанного мероприятия (г/с);

Mi - размер сокращения выбросов за счёт мероприятий.

1.9 Обоснование программы производственного экологического контроля (ПЭК)

Мониторинг атмосферного воздуха необходимо проводить после окончания строительства, по каждому источнику сделать расчеты выбросов по фактическому расходу и времени строительства.

Таблица 1.5 П л а н - г р а ф и к контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на период строительства

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутки	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	Строительная площадка	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 в конце квартала	раз/сутки	0,000629		Собственными силами	Расчетный метод
6002	Строительная площадка	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 в конце квартала	раз/сутки	0,000374		Собственными силами	Расчетный метод
6003	Строительная площадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,01904		Собственными силами	Расчетный метод
6004	Строительная площадка	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,020375		Собственными силами	Расчетный метод
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,00032		Собственными силами	Расчетный метод
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,008752		Собственными силами	Расчетный метод
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,001421		Собственными силами	Расчетный метод
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,01375		Собственными силами	Расчетный метод
6005	Строительная площадка	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,002118		Собственными силами	Расчетный метод
		Уайт-спирит (1294*)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,003467		Собственными силами	Расчетный метод
6006	Строительная площадка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,000422		Собственными силами	Расчетный метод
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	6,85E-05		Собственными силами	Расчетный метод
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	2,39E-05		Собственными силами	Расчетный метод
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,000145		Собственными силами	Расчетный метод
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,001188		Собственными силами	Расчетный метод

		(584)						
		Керосин (654*)	1 раз в конце квартала	раз/сутки	0,000399		Собственными силами	Расчетный метод

Мониторинг управления отходами

Мониторинг управления отходами производства и потребления предполагает разработку организационной системы отслеживания образования отходов, контроль за их сбором, хранением, утилизацией, вывозом и размещением.

Необходимо контролировать:

−объемы образования отходов;

−за транспортировкой отходов;

−за временным хранением и отправкой на спецпредприятия отдельных видов отходов.

Внутренние проверки и процедура устранения нарушения требований природоохранного законодательства РК

В ходе внутренних проверок контролируется:

1.выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
2.следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды и технологическим регламентам;
3.выполнение условий экологических и иных разрешений;
4.правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
5.иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

План-график проведения внутренних проверок.

№ п./п.	Вид контроля	Периодичность	Ответственное лицо
1. Контроль технологического процесса			
1.1.	Соблюдение правил техники безопасности	Перед началом работы	Руководитель Инженер по ОТ и ТБ
1.2.	Соблюдение правил пожарной безопасности	Постоянно	Главный инженер Инженер по ОТ и ТБ
1.3	Контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, механизмов и инструментов	Ежеквартально	Менеджер по производству Рабочие
1.4	Контроль за соблюдением технологического процесса производства	Постоянно	Руководитель специалист отдела ОТ, ТБ и ООС
2. Контроль выполнения плана природоохранных мероприятий			
2.1.	Контроль за проведением производственного мониторинга	Ежеквартально	Руководитель специалист отдела ОТ, ТБ и ООС

2.2.	Контроль складирования и вывоза отходов	Постоянно	Руководитель специалист отдела ОТ, ТБ и ООС
3. Контроль ведения экологической документации			
3.1.	Контроль ведения экологической отчетности	Ежеквартально	Руководитель специалист отдела ОТ, ТБ и ООС
3.2.	Осуществление регулярных платежей за эмиссии в окружающую среду	Ежеквартально	Руководитель Бухгалтер

При выявлении нарушений в ходе внутренних проверок ответственным лицом за предпринимаются следующие шаги:

- Составляются Акты-предписания по итогам проверок;
- При необходимости, остановка работ, осуществляемых с нарушением действующего экологического законодательства Республики Казахстан.

2.Оценка воздействий на состояние вод

2.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства, требования к качеству используемой воды

В период проведения строительных работ вода на питьевые нужды используется привозная, бутилированная. На технические нужды вода будет привозная автовозом. Питьевая вода будет доставляться из ближайшего населенного пункта.

На период строительства хозбытовые сточные воды будут отводиться в биотуалет, который по завершении работ удаляется с площадки. Необходимо обеспечить вывоз хозбытовых сточных вод в период строительства согласно договору со специализированной организацией.

Расчет водопотребления (и водоотведения) на период строительных работ проведен согласно штатного расписания в соответствии с выражением:

$$M^{н}_{обр} = R_{дн} \times n \times N$$

Где,

$R_{дн}$ – количество рабочих дней;

n – среднесуточные нормы потребления воды, м^3/сут;

N – количество работающих человек.

- **в период строительства объекта в хозяйственно-бытовых целях:**

М= 10 х 0,025 х 120=30

120 – количество рабочих дней строительства;

0.025 – нормы потребления воды (согласно СП РК 4.01-101-2012)

10 – количество работающих строителей (согласно штатного расписания и сметного расчета)

Таблица 2.1

Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Водопотребление, м^3						Водоотведение, м^3				
	Всего	На производственные нужды				На хоз. бытовые нужды (питьевого качества)	Всего	Производственные сточные воды	Хозяйственно бытовые сточные воды	Ливневые сточные воды	Другие
		Техническая									
		Всего	Питьевого качестка	Техническая							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
площадка строительства	30,35	0,35	0,33	0,02		30	30	-	30	-	-

2.2 Поверхностные воды

Объект не расположен в водоохранной зоне, забора воды в период строительно-монтажных работ и эксплуатации из поверхностных и подземных вод не осуществляется. Ближайшее расстояние до водного источника составляет 2,74 км.

2.3 Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его строительства и эксплуатации

Сброса воды не будет осуществлятся в реку. Запрещается допускать пролив хозяйственно – бытовых и производственных вод в почвогрунты при строительстве.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод направлены на предотвращение проникновения вредных и вообще загрязняющих веществ в их горизонты и их дальнейшего распространения.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод при проведении строительных работ включают:

- базирование стройтехники на специально отведенной площадке;
- недопущение слива ГСМ на строительных площадках;
- оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытового и строительного мусора;
- соблюдение санитарных и экологических норм;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования и техники.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод в процессе эксплуатации включают:

- соблюдение санитарных и экологических норм;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования и техники;
- соблюдение зон санитарной охраны.

3. Оценка воздействий на недра

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта воздействия на недра не ожидается.

4. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

Согласно требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан», других законодательных и нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, принятых в республике, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места их утилизации или захоронения.

4.1Виды и объемы образования отходов

1. Смешанные коммунальные отходы (Коммунальные отходы) Код отхода 200301.

Норма образования бытовых отходов (m_1, т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0.3 $м^3$/год на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0.25 т/$м^3$.

Расчет объема твердых бытовых (коммунальных) отходов определяется по формуле:

$$M_{ТБО} = \frac{T \times n \times N}{365}, \text{ т/год} \qquad (6.2.16)$$

n – среднегодовые нормы образования ТБО, т/год/1 работника;
N – количество работающих человек (10 человек строителей)

$M_{обр.}$=0.3×0.25×10/365*120=2,247 т/год

Временный срок хранения не более 2 дней.

2. Отходы сварки (огарки сварочных электродов) (огарки электродов и негорючие части электродов, количество которых составляет 15%). Код отхода 12 01 13. Отходы складируются в металлические контейнеры и по мере накопления передаются сторонним организациям.

Норма образования отхода составляет:

N = Мост * α, т/год

где: Мост – фактический расход электродов, т/год;

α – остаток электрода, α = 0,015 от массы электрода.

N = 0,015* 0,02446276= 0,0003669 т/год

Хранение отходов предусматривается в специально отведенном контейнере, вывоз 1 раз в неделю спец организации по договору.

3. Отходы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Тара из-под лакокрасочных материалов) Код отхода 08 01 11

N=Mi*n+Мк*αi, т/год

Mi-масса вида тары, т/год

n- число видов тары

Мк-масса краски в i- ой таре

Ai- содержание остатка краски в таре в долях от Мк (0,01-0,05)

уайт спирит - 0,0018 т

ПФ-115 - 0,005664 т
Лак БТ-99 - 0,000048 т
Итого: 0,007512 т - 7,512 кг = 1 банка по 10 кг
N=0,0002*1+0,007512 *0,01=0,0002+0,00008=0,00028 т

Хранение отходов предусматривается в специально отведенном контейнере, вывоз 1 раз в неделю спец организации по договору.

Таблица 4.1 – Лимиты накопления отходов на период строительства

№ п/п	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
	1	**2**	**3**
	Всего:	**-**	**2,2476469**
	В т.ч. отходы производства:	**-**	**0,0006469**
	отходы потребления:	**-**	**2,247**
Опасные отходы			
1	Отходы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Тара из-под лакокрасочных материалов)	-	0,00028
Неопасные отходы			
2	Отходы сварки (огарки сварочных электродов)	-	0,0003669
3	Смешанные коммунальные отходы (Коммунальные отходы)	-	2,247

5. Оценка физических воздействий на окружающую среду

Современное состояние по оценке физического воздействия в пределах физического воздействия в пределах рассматриваемой территории приводится по шуму, вибрации, электромагнитному излучению.

Шум. К источникам шума техногенного происхождения относятся все применяемые в современной технике механизмы, оборудование и транспорт, которые создают значительное шумовое загрязнение окружающей среды.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума.

Уровень шума на открытых рабочих площадках зависит от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где находится само работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических условий и др.

На исследуемых производственных объектах технологические процессы эксплуатации не являются источниками шумового воздействия на здоровье человека, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну.

Допустимый уровень звука на постоянных рабочих местах на территории предприятия определен в размере 80дБа.

Измерение шума на рабочих местах выполняются в соответствии с утвержденными Минздравом «Методическими указаниями по проведению измерений и гигиенической оценки шумов на рабочих местах». Для контроля уровня шума используют шумомеры Ш-70, ИВШ-1.

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке следующих специальных мероприятий:

- оптимизация и регулирование транспортных потоков;
- уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности;
- уменьшение шума в его источнике (замена шумных технологических процессов и механизмов бесшумными или менее шумными);
- применение смазки соударяющихся деталей вязкими жидкостями;
- агрегаты, создающие чрезмерный шум вследствие выхлопа или газов снабжать специальными глушителями;
- уменьшение шума на пути его распространения (устройство звукоизолирующих ограждений, экранов);
- применение для защиты органов слуха средств индивидуальной защиты (беруши, наушники, шлемы).

Вибрация. Основными источниками вибраций являются различные технологические установки (компрессоры, двигатели), строительная техника (молоты, пневмовибрационная техника), насосные станции и т.д.

Особенность действия вибраций заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают своё воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Нормируемыми параметрами вибрации являются средние квадратичные величины и уровни колебательной скорости или амплитуды перемещений горизонтальной и вертикальной вибрации в октавах полосах частот от 2 до 63Гц, возбуждаемые работой оборудования и передаваемые на рабочие места в производственных помещениях.

Общая вибрация подразделяется на 3 категории:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;

- технологическая.

Электромагнитное излучение. Производственные объекты, связанные с электромагнитным излучением на промысле это: линия электропередач, трансформаторные станции, электродвигатели, персональные компьютеры, радиотелефоны. Воздействие электромагнитного излучения происходит от различного электрооборудования и линейных источников, специальные меры защиты от электромагнитных излучений применяются в случае использования на предприятии электроустановок промышленной частоты напряжением выше 330. Защита от воздействия электрического поля напряжением 220В и ниже не требуется.

Применение современного оборудования для всех технологических процессов и предпринимаемые меры по минимизации воздействия шума и практическое отсутствие источников электромагнитного излучения, позволяют говорить о том, что на рабочих местах не будут превышаться установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗЗ предприятия не ожидается. Интенсивность воздействия оценивается как незначительная.

Радиационное воздействие. **Природная радиационная обстановка соответствует относительно низкому уровню радиоактивности, характерному для селитебных территорий равнинных ландшафтов. Предприятие на балансе не имеет источников радиационного воздействия, следственно на радиационную обстановку не воздействует.**

6. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы

На территории района распространены темно-каштановые почвы: нормальные, карбонатные, солонцеватые, малоразвитые и не полноразвитые щебнистые почвы мелкосопочника. Темно-каштановые нормальные и карбонатные почвы приурочены к приподнятым выровненным слабодренированным равнинам. По механическому составу преобладают легкосуглинистые и суглинистые разновидности. Солонцеватые темно-каштановые почвы приурочены к мелкосопочным понижениям, выположенным участкам водораздельных поверхностей, верхним террасам рек. Малоразвитые и неполноразвитые щебнистые темно-каштановые почвы формируются по вершинам и крутым склонам мелкосопочников в условиях близкого подстилания коренных пород. В пониженных частях рельефа темно-каштановые почвы образуют комплексы с солонцами. В долинных комплексах преобладают луговые почвы и луговокаштановые почвы.

7. Оценка воздействия на растительность

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на растительный покров в результате производственной деятельности не ожидается.

При правильно организованном техническом уходе и обслуживании оборудования, строительной техники и автотранспорта (заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами и т.п.) воздействие загрязнения углеводородами и другими химическими веществами на растительный покров будет незначительным. Учитывая непродолжительный период работы техники, воздействие на растительность выбросов токсичных веществ с выхлопными газами будет также незначительным и временным.

Соблюдение существующих требований по проведению очистки территории после строительных работ, проведение рекультивационных работ позволит ускорить процесс восстановления растительности на нарушенных участках.

8. Оценка воздействий на животный мир

Редкие животные, занесенные в Красную Книгу отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на животный мир в результате производственной деятельности не ожидается.

9. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения.

Воздействие на ландшафты на период строительства и эксплуатации не ожидается.

10. Оценка воздействий на социально-экономическую среду

Изменения состояния компонентов окружающей среды, вызванные воздействием объекта строительства, оцениваются как незначительные. Отрицательное воздействие на здоровье населения не прогнозируется. Целью разработки данного рабочего проекта является строительство наружных сетей электроснабжения.

11. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Термин риск используется в разных сферах человеческой деятельности, в основном характеризуя негативные проявления в окружении человека. Например, слово «риск» означает: пускаться наудачу, отважиться, отдать себя на волю случая. С другой стороны рисковать – значит подвергаться опасности, ожидать неудачу.

Понятие риска очень близко к понятию «вероятность». Исходя из теории вероятности, можно определить риск как количественный показатель опасности, вероятного ущерба, наступившего в результате проявления неблагоприятного события. При этом само событие тоже возникает с определенной вероятностью. Поэтому в целом к количественным показателям риска относятся:

- вероятность возникновения опасного фактора;
- возможность возникновения ущерба от проявления этого опасного фактора;
- неопределенность в оценке величины вероятности и ущерба.

Таким образом, в основе количественной оценки риска лежит статистический подход, который рассматривает риск как вероятность наступления неблагоприятного события и количественной меры проявления такого события в виде ущерба.

В современной экологи и гигиенической науке риск рассматривается как вероятность наступления события с неблагоприятными последствиями для окружающей среды или здоровья людей, обусловленными прогнозируемым негативным воздействием природных катаклизмов, хозяйственной деятельности, которое может привести к возникновению угроз экологической безопасности или здоровью населения.

Так как период строительства относится неклассифицируемым объектам, то оценку экологического риска нет необходимости проводить.

11.1.Комплексная оценка воздействие предприятия на окружающую среду

Экологические системы основаны на сложных взаимодействиях связанных индивидуальных компонентов и подсистем. Поэтому воздействие на один компонент может иметь эффект и на другие, которые могут быть в пространственном и временном отношении удалены от компонентов, которые подвергаются непосредственному воздействию.

Согласно Методическим указаниям по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду утвержденном МООС (2009 год) наиболее приемлемым для решения комплексной оценки воздействия представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов, и интенсивность.

Пространственные масштабы воздействия на окружающую среду определяются с использованием 4 категорий по следующим градациям и баллам:

- ***локальное воздействие (1)*** - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды, ограниченные рамками территории (акватории) непосредственного размещения объекта или незначительно превышающими его по площади. Воздействия, оказывающие влияние на площади до 1 км^2. Воздействия, оказывающие влияние на элементарные природно-территориальные комплексы на суше на уровне фаций или урочищ;

- ***ограниченное воздействие (2)*** - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды на территории (акватории) площадью до 10 км^2. Воздействия, оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне групп урочищ или местности;

- ***местное воздействие (3)*** - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды на территории (акватории) до 100 км^2, оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафта;

- ***региональное воздействие (4)*** - воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды в региональном масштабе на территории (акватории) более 100 км^2, оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафтных округов или провинции.

Разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры географических образований, используемых для ландшафтной дифференциации территорий суши, площади наиболее крупных административных образований и т.п.

Временные масштабы воздействия определяются по следующим градациям и баллам:

Кратковременное воздействие (1) - длительность воздействия не превышает 6 месяцев;

Воздействие средней продолжительность (2) - от 6 месяцев до 1 года;

Продолжительное воздействие (3) - воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени (более 1 года, но менее 3 лет) и обычно охватывает период строительства запроектированного объекта;

Многолетнее (постоянное) воздействие (4) - воздействия, наблюдаемые от 3 лет и более (например, шум от эксплуатации), и которые могут быть периодическими или часто повторяющимися. Например, воздействие от регулярных залповых выбросов ЗВ в атмосферу. В основном относится к периоду, когда начинается эксплуатация объекта.

При сезонных видах работ (которые проводятся, например, только в теплый период года в течение нескольких лет) учитывается суммарное фактическое время воздействия.

Величина (интенсивность) воздействия оценивается в баллах по таким градациям:

незначительная (1) – изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости;

слабая (2) – изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости, Природная среда полностью самовосстанавливается;

умеренная (3) – изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению;

сильная (4) – изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху).

Значимость воздействия является по сути комплексной (интегральной) оценкой.

Категории значимости являются единообразными для различных компонентов природной среды и могут быть уже сопоставимыми для определения компонента природной среды, который будет испытывать наиболее сильные воздействия. Значимость воздействия определяется по трем градациям и представлена в таблице 11.3

Таблица 11.3 Категории значимости воздействий

<table>
<tr><th colspan="3">Категории воздействия, балл</th><th colspan="2">Категории значимости</th></tr>
<tr><td>Пространственный масштаб</td><td>Временной масштаб</td><td>Интенсивность воздействия</td><td>баллы</td><td>Значимость</td></tr>
<tr><td>Локальное 1</td><td>Кратковременное 1</td><td>Незначительное 1</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Ограниченное 2</td><td rowspan="2">Средней продолжительности 2</td><td rowspan="2">Слабое 2</td><td>1- 8</td><td>Воздействие низкой значимости</td></tr>
<tr><td rowspan="2">9- 27</td><td rowspan="2">Воздействие средней значимости</td></tr>
<tr><td>Местное 3</td><td>Продолжительное 3</td><td>Умеренное 3</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Региональное 4</td><td rowspan="2">Многолетнее 4</td><td rowspan="2">Сильное 4</td><td rowspan="2">28 - 64</td><td rowspan="2">Воздействие высокой значимости</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
</table>

Для определения интегральной оценки воздействия результаты оценок воздействия на компоненты окружающей среды сведены в табличный материал.

Интегральная оценка воздействия по компонентам окружающей среды, в зависимости от показателей воздействия, представлена в таблице 11.4.

Таблица 11.4 Интегральная оценка воздействия по компонентам окружающей среды

Компонент окружающей среды	**Показатели воздействия**			**Интегральная оценка воздействия**
	интенсивность	пространственный масштаб	временный масштаб	
Атмосферный воздух	Незначительное (1)	Локальный (1)	Воздействие средней продолжительность (2)	Воздействие низкой значимости (2)
Подземные воды	Незначительное (0)	Локальный (0)	Кратковременное воздействие (0)	Воздействие низкой значимости (0)
Почва	-	-	-	Воздействие низкой значимости (0)
Отходы	Слабая (2)	Локальный (1)	Кратковременное воздействие (1)	Воздействие низкой значимости (2)
Растительность	-	-	-	Воздействие низкой значимости (0)
Животный мир	-	-	-	Воздействие низкой

				значимости (0)
Недра	Слабая (0)	Ограниченное (0)	Кратковременное воздействие (0)	Воздействие низкой значимости (0)

Анализируя вышеперечисленные категории воздействия проектируемых работ на окружающую среду, можно сделать общий вывод, что значимость ожидаемого экологического воздействия при капитальном ремонте здания КНБ принять как ***воздействие низкой значимости***.

Список нормативно-методических документов

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
3. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приложение к приказу И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2021 года № 408.
4. Классификатор отходов. Приложение к приказу И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
5. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63
6. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Утверждены приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
8. 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
9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005.
10. Земельный кодекс РК от 20 июня 2003 года № 442.
11. Конституция РК от 30 августа 1995 года.
12. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.02.2022 г. № КР ДСМ -15 "Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека", санитарные правила, утверждённые приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № КР ДСМ -331/2020 «Санитарно –эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»

Приложение 1 – Ситуационная карта с указанием источников выбросов на период строительства

6001-6006 - неорганизованные источники

Приложение 2 – Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6001,
Источник выделения N 6001 01, Разработка грунта

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-Ө
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: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

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)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.4**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 9.0**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), ***K3*** **= 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), ***K7*** **= 0.6**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1), ***K1*** **= 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), ***K2*** **= 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 0.37**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 1.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), ***B*** **= 0.6**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 0.37 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.000629$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 720**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 0.37 \cdot 0.6 \cdot 720 = 0.00115$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.000629**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.00115**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Разработка грунта

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0006290	0.0011500

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6002,
Источник выделения N 6002 01, Обратная засыпка грунта

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: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

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)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), ***K5*** **= 0.01**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.4**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 9.0**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), ***K3*** **= 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), ***K7*** **= 0.6**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1), ***K1*** **= 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), ***K2*** **= 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 0.22**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 1.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), ***B*** **= 0.6**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 0.22 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.000374$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 720**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 0.22 \cdot 0.6 \cdot 720 = 0.000684$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.000374**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.000684**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Обратная засыпка грунта

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0003740	0.0006840

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6003,
Источник выделения N 6003 01, Склад песка

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: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песок

Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)

Влажность материала, %, ***VL*** **= 2.5**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), ***K5*** **= 0.8**

Операция: Переработка
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 3.4**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 9.0**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), ***K3*** **= 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), ***K4*** **= 1**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 5**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), ***K7*** **= 0.7**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1), ***K1*** **= 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), ***K2*** **= 0.03**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***G*** **= 0.12**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), ***B*** **= 0.4**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 0.12 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.01904$
Время работы узла переработки в год, часов, ***RT2*** **= 720**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.7 \cdot 0.12 \cdot 0.4 \cdot 720 = 0.03484$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.01904**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.03484**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад песка

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.0190400	0.0348400

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6004,
Источник выделения N 6004 01, Сварочные работы

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): АНО-6
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** **= 24.46276**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** **= 0.03**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 16.7**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 14.97**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / 10^6 = 14.97 · 24.46276 / 10^6 = 0.000366**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 14.97 · 0.03 / 3600 = 0.0001248**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_* = *GIS* · *B* / 10^6 = 1.73 · 24.46276 / 10^6 = 0.0000423**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_* = *GIS* · *BMAX* / *3600* = 1.73 · 0.03 / 3600 = 0.00001442**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0001248	0.0003660
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00001442	0.0000423

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6004,
Источник выделения N 6004 02, Газорезка

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2* = 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO* = 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), ***L* = 5**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_* = 20**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), ***GT* = 74**
в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 1.1**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_* = *GT* · *_T_* / 10^6 = 1.1 · 20 / 10^6 = 0.000022**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_* = *GT* / *3600* = 1.1 / 3600 = 0.0003056**

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 72.9**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_* = *GT* · *_T_* / 10^6 = 72.9 · 20 / 10^6 = 0.001458**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_* = *GT* / *3600* = 72.9 / 3600 = 0.02025**

Газы:

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 49.5**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = GT · _T_ / 10^6* = 49.5 · 20 / 10^6 = 0.00099**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = GT / 3600* = 49.5 / 3600 = 0.01375**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 39**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = KNO2 · GT · _T_ / 10^6* = 0.8 · 39 · 20 / 10^6 = 0.000624**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = KNO2 · GT / 3600* = 0.8 · 39 / 3600 = 0.00867**

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = KNO · GT · _T_ / 10^6* = 0.13 · 39 · 20 / 10^6 = 0.0001014**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = KNO · GT / 3600* = 0.13 · 39 / 3600 = 0.001408**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0202500	0.0014580
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0003056	0.0000220
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0086700	0.0006240
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0014080	0.0001014
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0137500	0.0009900

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6004,
Источник выделения N 6004 03, Сварочные работы пропан бутановой смесью

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2* = 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO* = 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 0.14204**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 0.01**

Газы:

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 15**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = KNO2 · GIS · B / 10^6*** **= 0.8 · 15 · 0.14204 / 10^6 = 0.000001704**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = KNO2 · GIS · BMAX / 3600*** **= 0.8 · 15 · 0.01 / 3600 = 0.0000333**

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = KNO · GIS · B / 10^6*** **= 0.13 · 15 · 0.14204 / 10^6 = 0.000000277**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = KNO · GIS · BMAX / 3600*** **= 0.13 · 15 · 0.01 / 3600 = 0.00000542**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000333	0.000001704
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000542	0.000000277

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6004,
Источник выделения N 6004 04, Сварка кислородом

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** **= 0.54454**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** **= 0.01**

Газы:

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 22**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = KNO2 · GIS · B / 10^6*** **= 0.8 · 22 · 0.54454 / 10^6 = 0.00000958**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = KNO2 · GIS · BMAX / 3600*** **= 0.8 · 22 · 0.01 / 3600 = 0.0000489**

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

Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = KNO · GIS · B / 10^6*** **= 0.13 · 22 · 0.54454 / 10^6 = 0.000001557**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = KNO · GIS · BMAX / 3600*** **= 0.13 · 22 · 0.01 / 3600 = 0.00000794**

ИТОГО:

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

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000489	0.00000958
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000794	0.000001557

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6005,
Источник выделения N 6005 01, Покрасочные работы уайт спирит
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.0018**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 0.01**

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 100**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0018 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0018$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00278$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0027800	0.0018000

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6005,
Источник выделения N 6005 02, Покрасочные работы ПФ-115
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.005664**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 0.01**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 45**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}*** **= 0.005664 · 45 · 50 · 100 · 10^{-6} = 0.001274**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^{6})*** **= 0.01 · 45 · 50 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.000625**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}*** **= 0.005664 · 45 · 50 · 100 · 10^{-6} = 0.001274**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^{6})*** **= 0.01 · 45 · 50 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.000625**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0006250	0.0012740
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0006250	0.0012740

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6005,
Источник выделения N 6005 03, Покрасочные работы Лак БТ-123
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.000048**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 0.01**

Марка ЛКМ: Лак БТ-99

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 56**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 96**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}*** **= 0.000048 · 56 · 96 · 100 · 10^{-6} = 0.0000258**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^{6})*** **= 0.01 · 56 · 96 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.001493**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 4**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}*** **= 0.000048 · 56 · 4 · 100 · 10^{-6} = 0.000001075**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^{6})*** **= 0.01 · 56 · 4 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0000622**

Итого:

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

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0014930	0.0000258
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0000622	0.000001075

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6006, Неорганизованный источник
Источник выделения N 6006 01, Автотранспорт

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
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** **= 0**

Тип машины: Легковые автомобили дизельные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** **= 20**
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, ***NK1*** **= 2**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK*** **= 12**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** **= 1**
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), ***TPR*** **= 4**
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, ***TX*** **= 1**
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1*** **= 0.01**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1*** **= 0.02**
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** **= 0.01**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** **= 0.02**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1 = (LB1 + LD1) / 2*** **= (0.01 + 0.02) / 2 = 0.015**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2 = (LB2 + LD2) / 2*** **= (0.01 + 0.02) / 2 = 0.015**

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** **= 0.477**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** **= 1.98**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.6), ***MXX*** **= 0.2**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX*** **= 0.477 · 4 + 1.98 · 0.015 + 0.2 · 1 = 2.138**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX*** **= 1.98 · 0.015 + 0.2 · 1 = 0.2297**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10^{-6}*** **= 1 · (2.138 + 0.2297) · 12 · 20 · 10^{-6} = 0.000568**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600*** **= 2.138 · 2 / 3600 = 0.001188**

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** **= 0.153**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** **= 0.45**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.6), ***MXX*** **= 0.1**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX*** **= 0.153 · 4 + 0.45 · 0.015 + 0.1 · 1 = 0.719**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX*** **= 0.45 · 0.015 + 0.1 · 1 = 0.1068**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10^{-6}*** **= 1 · (0.719 + 0.1068) · 12 · 20 · 10^{-6} = 0.000198**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600*** **= 0.719 · 2 / 3600 = 0.0003994**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** **= 0.2**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** **= 1.9**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.6), ***MXX*** **= 0.12**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX*** **= 0.2 · 4 + 1.9 · 0.015 + 0.12 · 1 = 0.949**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX*** **= 1.9 · 0.015 + 0.12 · 1 = 0.1485**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10^{-6}*** **= 1 · (0.949 + 0.1485) · 12 · 20 · 10^{-6} = 0.0002634**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600*** **= 0.949 · 2 / 3600 = 0.000527**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M*** **= 0.8 · 0.0002634 = 0.0002107**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G*** **= 0.8 · 0.000527 = 0.000422**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M*** **= 0.13 · 0.0002634 = 0.00003424**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G*** **= 0.13 · 0.000527 = 0.0000685**

Примесь: 0328 Сажа

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** **= 0.009**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** **= 0.135**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.6), ***MXX*** **= 0.005**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX*** **= 0.009 · 4 + 0.135 · 0.015 + 0.005 · 1 = 0.043**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX*** **= 0.135 · 0.015 + 0.005 · 1 = 0.00703**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10^{-6}*** **= 1 · (0.043 + 0.00703) · 12 · 20 · 10^{-6} = 0.000012**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600*** **= 0.043 · 2 / 3600 = 0.0000239**

Примесь: 0330 Сера диоксид

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** **= 0.0522**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** **= 0.2817**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.6), ***MXX*** **= 0.048**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX*** **= 0.0522 · 4 + 0.2817 · 0.015 + 0.048 · 1 = 0.261**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX*** **= 0.2817 · 0.015 + 0.048 · 1 = 0.0522**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.261 + 0.0522) \cdot 12 \cdot 20 \cdot 10^{-6} = 0.0000752$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600*** **= 0.261 · 2 / 3600 = 0.000145**

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Легковые автомобили дизельные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
20	12	1.00	2	0.015	0.015		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	4	0.477	1	0.2	1.98	0.001188	0.000568
2732	4	0.153	1	0.1	0.45	0.0003994	0.000198
0301	4	0.2	1	0.12	1.9	0.000422	0.0002107
0304	4	0.2	1	0.12	1.9	0.0000685	0.00003424
0328	4	0.009	1	0.005	0.135	0.0000239	0.000012
0330	4	0.052	1	0.048	0.282	0.000145	0.0000752

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид	0.000422	0.0004214
0304	Азот (II) оксид	0.0000685	0.00006848
0328	Сажа	0.0000239	0.000024
0330	Сера диоксид	0.000145	0.0001504
0337	Углерод оксид	0.001188	0.001136
2732	Керосин (654*)	0.0003994	0.000396

Приложение 3 – Исходные данные, представленные для разработки проектной документации Заказчиком (инициатором проектируемой деятельности)

1. Разработка грунта. Количество отгружаемого (перегружаемого) материала 98,37 м^3 (265,599 т/период). Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала 0,37 т/час.
2. Обратная засыпка грунта. Количество отгружаемого (перегружаемого) материала 58,00 м^3 (156,6 т/период). Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала 0,22 т/час.
3. Склад песка (разгрузочные работы). Количество отгружаемого (перегружаемого) материала 33,803 м3.
4. Сварочные работы, расход электродов марки АНО-6 – 24,46276 кг/период. Максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования 0,03 кг/час.
5. Газорезка. Вид резки: Газовая. Разрезаемый материал: Сталь углеродистая. Толщина материала 5 мм. Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования время работы одной единицы оборудования 20 часов.
6. Сварочные работы пропан бутановой смесью. Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси. Расход сварочных материалов 0,14204 кг. Расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования 0,01 кг/час.
7. Сварка кислородом. Газовая сварка стали с использованием ацитилен-кислородной смеси. Расход сварочных материалов 0,54454 кг/период. Расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования 0,01 кг/час.
8. Покрасочные работы уайт спирит. Технологический процесс: окраска и сушка. Расход ЛКМ 0,0018 тонны. Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования 0,01 кг.
9. Покрасочные работы ПФ-115. Технологический процесс: окраска и сушка. Расход ЛКМ 0,005664 тонны. Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования 0,01 кг.
10. Покрасочные работы Лак БТ-99. Технологический процесс: окраска и сушка. Расход ЛКМ 0,000048 тонны. Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования 0,01 кг.
11. Автотранспорт. Тип топлива: Дизельное топливо. Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа 2. Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, 12 шт.

ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района области Абай" _____ Муканов Е.А.

Приложение 4 – Материалы расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ

```
2. Параметры города
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Название г.Аягоз
      Коэффициент А = 200
      Скорость ветра Ump = 12.0 м/с
      Средняя скорость ветра=   3.4 м/с
      Температура летняя = 26.0 град.С
      Температура зимняя = -44.9 град.С
      Коэффициент рельефа = 1.00
      Площадь города = 0.0 кв.км
      Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
      Фоновые концентрации на постах не заданы


3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 6004 П1    2.0                        0.0      508      274        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0203748


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/
                 ПДКр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      М     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 6004|    0.020375| П1 |   5.457877 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.020375 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      5.457877 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Ucв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=      575  Y=      234
                       размеры: Длина(по X)=    180, Ширина(по Y)=    130
                       шаг сетки =    10.0


             ____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
    |~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   299 : Y-строка  1  Cmax=  1.919 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=173)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.251: 1.647: 1.919: 1.842: 1.489: 1.103: 0.799: 0.573: 0.343: 0.302: 0.281: 0.263: 0.248: 0.232: 0.213: 0.200:
Cc : 0.500: 0.659: 0.768: 0.737: 0.595: 0.441: 0.320: 0.229: 0.137: 0.121: 0.112: 0.105: 0.099: 0.093: 0.085: 0.080:
```

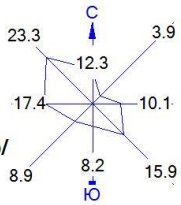
```
Фоп:  137 :  153 :  173 :  195 :  215 :  227 :  235 :  243 :  247 :  250 :  253 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.186: 0.173: 0.161:
Cc : 0.074: 0.069: 0.064:
Фоп:  260 :  260 :  261 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   289 : Y-строка  2  Cmax=  3.247 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=169)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.708: 2.545: 3.247: 3.039: 2.187: 1.444: 0.964: 0.673: 0.404: 0.308: 0.290: 0.271: 0.253: 0.232: 0.218: 0.203:
Cc : 0.683: 1.018: 1.299: 1.216: 0.875: 0.578: 0.386: 0.269: 0.162: 0.123: 0.116: 0.108: 0.101: 0.093: 0.087: 0.081:
Фоп:  123 :  139 :  169 :  205 :  229 :  241 :  247 :  253 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.187: 0.173: 0.162:
Cc : 0.075: 0.069: 0.065:
Фоп:  263 :  265 :  265 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   279 : Y-строка  3  Cmax=  5.161 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=149)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 2.088: 3.487: 5.161: 4.662: 2.852: 1.708: 1.077: 0.725: 0.444: 0.309: 0.290: 0.273: 0.255: 0.237: 0.219: 0.202:
Cc : 0.835: 1.395: 2.065: 1.865: 1.141: 0.683: 0.431: 0.290: 0.178: 0.124: 0.116: 0.109: 0.102: 0.095: 0.088: 0.081:
Фоп:  103 :  111 :  149 :  235 :  253 :  260 :  263 :  263 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.187: 0.173: 0.161:
Cc : 0.075: 0.069: 0.064:
Фоп:  267 :  269 :  269 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   269 : Y-строка  4  Cmax=  5.161 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 31)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 2.088: 3.487: 5.161: 4.662: 2.852: 1.708: 1.077: 0.725: 0.444: 0.309: 0.290: 0.273: 0.255: 0.237: 0.219: 0.202:
Cc : 0.835: 1.395: 2.065: 1.865: 1.141: 0.683: 0.431: 0.290: 0.178: 0.124: 0.116: 0.109: 0.102: 0.095: 0.088: 0.081:
Фоп:   77 :   69 :   31 :  305 :  287 :  280 :  277 :  277 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.187: 0.173: 0.161:
Cc : 0.075: 0.069: 0.064:
Фоп:  273 :  271 :  271 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   259 : Y-строка  5  Cmax=  3.247 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 11)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.708: 2.545: 3.247: 3.039: 2.187: 1.444: 0.964: 0.673: 0.404: 0.308: 0.290: 0.271: 0.253: 0.232: 0.218: 0.203:
Cc : 0.683: 1.018: 1.299: 1.216: 0.875: 0.578: 0.386: 0.269: 0.162: 0.123: 0.116: 0.108: 0.101: 0.093: 0.087: 0.081:
Фоп:   57 :   41 :   11 :  335 :  311 :  299 :  293 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  277 :  277 :  277 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.187: 0.173: 0.162:
Cc : 0.075: 0.069: 0.065:
Фоп:  277 :  275 :  275 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   249 : Y-строка  6  Cmax=  1.919 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  7)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.251: 1.647: 1.919: 1.842: 1.489: 1.103: 0.799: 0.573: 0.343: 0.302: 0.281: 0.263: 0.248: 0.232: 0.213: 0.200:
Cc : 0.500: 0.659: 0.768: 0.737: 0.595: 0.441: 0.320: 0.229: 0.137: 0.121: 0.112: 0.105: 0.099: 0.093: 0.085: 0.080:
Фоп:   43 :   27 :    7 :  345 :  325 :  313 :  305 :  297 :  293 :  290 :  287 :  287 :  285 :  283 :  283 :  281 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.186: 0.173: 0.161:
Cc : 0.074: 0.069: 0.064:
Фоп:  280 :  280 :  279 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   239 : Y-строка  7  Cmax=  1.187 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  5)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
```

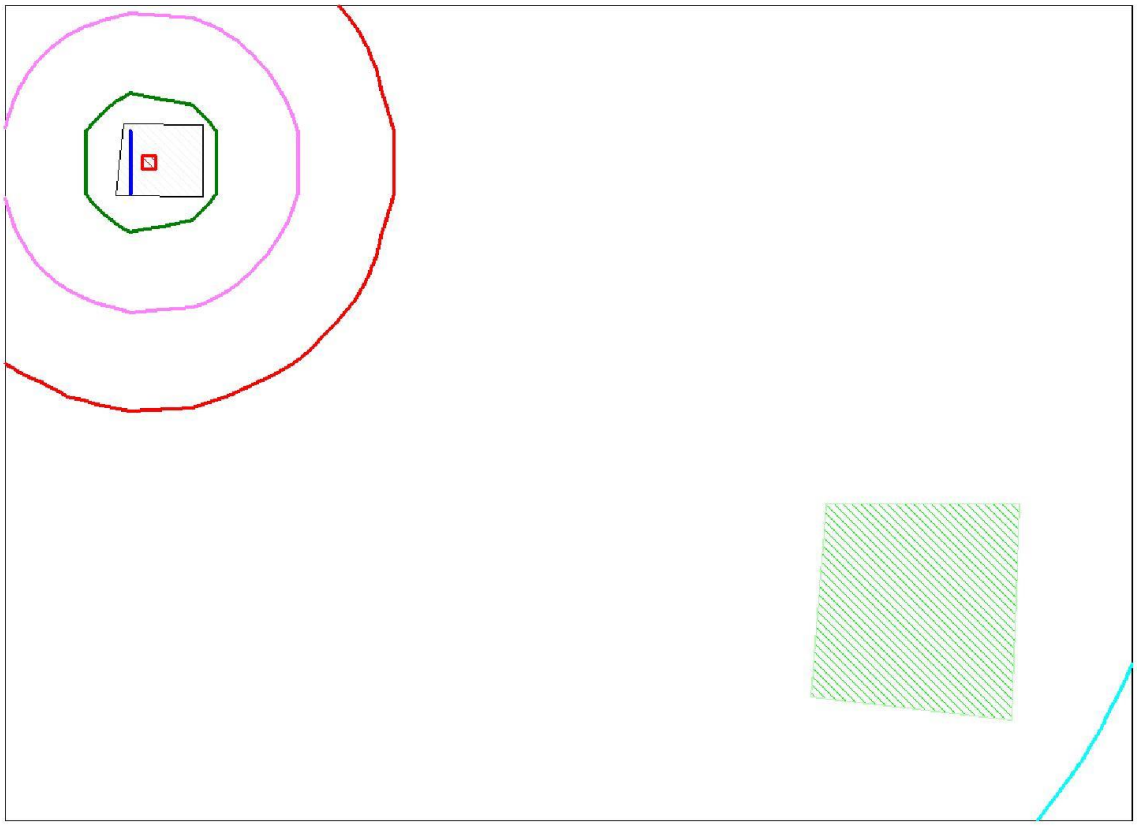
```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.892: 1.077: 1.187: 1.158: 1.006: 0.814: 0.636: 0.411: 0.311: 0.294: 0.277: 0.258: 0.244: 0.225: 0.211: 0.196:
Cc : 0.357: 0.431: 0.475: 0.463: 0.402: 0.326: 0.255: 0.164: 0.124: 0.118: 0.111: 0.103: 0.098: 0.090: 0.085: 0.079:
Фоп:   33 :   20 :    5 :  349 :  335 :  323 :  313 :  307 :  301 :  297 :  295 :  291 :  290 :  289 :  287 :  285 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.182: 0.170: 0.158:
Cc : 0.073: 0.068: 0.063:
Фоп:  285 :  283 :  283 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   229 : Y-строка  8  Cmax=  0.786 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.646: 0.736: 0.786: 0.774: 0.704: 0.600: 0.419: 0.313: 0.299: 0.282: 0.269: 0.253: 0.237: 0.222: 0.207: 0.192:
Cc : 0.258: 0.294: 0.314: 0.310: 0.282: 0.240: 0.168: 0.125: 0.120: 0.113: 0.108: 0.101: 0.095: 0.089: 0.083: 0.077:
Фоп:   27 :   17 :    3 :  351 :  339 :  329 :  321 :  313 :  309 :  303 :  300 :  297 :  295 :  293 :  291 :  290 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.178: 0.167: 0.153:
Cc : 0.071: 0.067: 0.061:
Фоп:  289 :  287 :  285 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   219 : Y-строка  9  Cmax=  0.506 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.390: 0.463: 0.506: 0.494: 0.435: 0.359: 0.309: 0.301: 0.284: 0.274: 0.258: 0.243: 0.229: 0.215: 0.201: 0.187:
Cc : 0.156: 0.185: 0.202: 0.198: 0.174: 0.143: 0.124: 0.120: 0.114: 0.109: 0.103: 0.097: 0.091: 0.086: 0.080: 0.075:
Фоп:   23 :   13 :    3 :  353 :  343 :  333 :  327 :  319 :  313 :  309 :  305 :  303 :  300 :  297 :  295 :  293 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.173: 0.162: 0.152:
Cc : 0.069: 0.065: 0.061:
Фоп:  291 :  291 :  289 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   209 : Y-строка 10  Cmax=  0.315 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.307: 0.313: 0.315: 0.311: 0.311: 0.304: 0.296: 0.283: 0.274: 0.259: 0.248: 0.234: 0.218: 0.207: 0.194: 0.181:
Cc : 0.123: 0.125: 0.126: 0.125: 0.124: 0.122: 0.119: 0.113: 0.110: 0.104: 0.099: 0.094: 0.087: 0.083: 0.078: 0.073:
Фоп:   19 :   11 :    3 :  353 :  345 :  337 :  330 :  325 :  319 :  315 :  310 :  307 :  303 :  301 :  299 :  297 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.169: 0.157: 0.148:
Cc : 0.068: 0.063: 0.059:
Фоп:  295 :  293 :  293 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   199 : Y-строка 11  Cmax=  0.295 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.290: 0.294: 0.294: 0.295: 0.293: 0.287: 0.278: 0.267: 0.260: 0.246: 0.234: 0.223: 0.209: 0.199: 0.186: 0.175:
Cc : 0.116: 0.118: 0.118: 0.118: 0.117: 0.115: 0.111: 0.107: 0.104: 0.099: 0.094: 0.089: 0.084: 0.079: 0.074: 0.070:
Фоп:   17 :   10 :    3 :  355 :  347 :  340 :  333 :  327 :  323 :  319 :  315 :  311 :  307 :  305 :  303 :  301 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.164: 0.154: 0.143:
Cc : 0.065: 0.061: 0.057:
Фоп:  299 :  297 :  295 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   189 : Y-строка 12  Cmax=  0.277 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.272: 0.275: 0.273: 0.277: 0.274: 0.268: 0.262: 0.255: 0.243: 0.233: 0.222: 0.211: 0.201: 0.189: 0.176: 0.167:
Cc : 0.109: 0.110: 0.109: 0.111: 0.110: 0.107: 0.105: 0.102: 0.097: 0.093: 0.089: 0.084: 0.080: 0.076: 0.070: 0.067:
Фоп:   15 :    9 :    3 :  355 :  349 :  343 :  337 :  331 :  327 :  321 :  317 :  315 :  311 :  309 :  305 :  303 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.156: 0.148: 0.138:
Cc : 0.063: 0.059: 0.055:
Фоп:  301 :  300 :  299 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
```

```
 y=   179 : Y-строка 13  Cmax=  0.256 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.252: 0.255: 0.256: 0.256: 0.256: 0.249: 0.246: 0.237: 0.231: 0.221: 0.212: 0.201: 0.190: 0.180: 0.171: 0.161:
Cc : 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.100: 0.098: 0.095: 0.092: 0.088: 0.085: 0.080: 0.076: 0.072: 0.068: 0.064:
Фоп:   13 :    7 :    1 :  355 :  350 :  345 :  339 :  333 :  329 :  325 :  321 :  317 :  315 :  311 :  309 :  307 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.151: 0.143: 0.134:
Cc : 0.061: 0.057: 0.054:
Фоп:  305 :  303 :  301 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   169 : Y-строка 14  Cmax=  0.239 долей ПДК (x=   495.0; напр.ветра=  7)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.235: 0.239: 0.239: 0.238: 0.238: 0.233: 0.229: 0.221: 0.215: 0.207: 0.198: 0.190: 0.181: 0.171: 0.161: 0.153:
Cc : 0.094: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.093: 0.092: 0.088: 0.086: 0.083: 0.079: 0.076: 0.072: 0.068: 0.064: 0.061:
Фоп:   13 :    7 :    1 :  357 :  351 :  345 :  341 :  335 :  331 :  327 :  323 :  320 :  317 :  315 :  311 :  310 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.145: 0.136: 0.128:
Cc : 0.058: 0.055: 0.051:
Фоп:  307 :  305 :  303 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   505.0 м    Y=   269.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   5.16135 доли ПДК  |
                                     |      2.06454 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    31 град.
                       и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6004| П1|    0.0204|   5.161346 | 100.0  | 100.0 | 253.3201141  |
|                        В сумме =   5.161346   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=       575 м;  Y=       234 |
      |  Длина и ширина     : L=     180 м;  B=     130 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      10 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (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-| 1.251 1.647 1.919 1.842 1.489 1.103 0.799 0.573 0.343 0.302 0.281 0.263 0.248 0.232 0.213 0.200 0.186 0.173 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 1.708 2.545 3.247 3.039 2.187 1.444 0.964 0.673 0.404 0.308 0.290 0.271 0.253 0.232 0.218 0.203 0.187 0.173 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 2.088 3.487 5.161 4.662 2.852 1.708 1.077 0.725 0.444 0.309 0.290 0.273 0.255 0.237 0.219 0.202 0.187 0.173 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 2.088 3.487 5.161 4.662 2.852 1.708 1.077 0.725 0.444 0.309 0.290 0.273 0.255 0.237 0.219 0.202 0.187 0.173 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 1.708 2.545 3.247 3.039 2.187 1.444 0.964 0.673 0.404 0.308 0.290 0.271 0.253 0.232 0.218 0.203 0.187 0.173 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 1.251 1.647 1.919 1.842 1.489 1.103 0.799 0.573 0.343 0.302 0.281 0.263 0.248 0.232 0.213 0.200 0.186 0.173 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.892 1.077 1.187 1.158 1.006 0.814 0.636 0.411 0.311 0.294 0.277 0.258 0.244 0.225 0.211 0.196 0.182 0.170 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.646 0.736 0.786 0.774 0.704 0.600 0.419 0.313 0.299 0.282 0.269 0.253 0.237 0.222 0.207 0.192 0.178 0.167 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.390 0.463 0.506 0.494 0.435 0.359 0.309 0.301 0.284 0.274 0.258 0.243 0.229 0.215 0.201 0.187 0.173 0.162 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.307 0.313 0.315 0.311 0.311 0.304 0.296 0.283 0.274 0.259 0.248 0.234 0.218 0.207 0.194 0.181 0.169 0.157 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.290 0.294 0.294 0.295 0.293 0.287 0.278 0.267 0.260 0.246 0.234 0.223 0.209 0.199 0.186 0.175 0.164 0.154 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.272 0.275 0.273 0.277 0.274 0.268 0.262 0.255 0.243 0.233 0.222 0.211 0.201 0.189 0.176 0.167 0.156 0.148 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.252 0.255 0.256 0.256 0.256 0.249 0.246 0.237 0.231 0.221 0.212 0.201 0.190 0.180 0.171 0.161 0.151 0.143 |-13
                                                                                                                |
14-| 0.235 0.239 0.239 0.238 0.238 0.233 0.229 0.221 0.215 0.207 0.198 0.190 0.181 0.171 0.161 0.153 0.145 0.136 |-14
                                                                                                                |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19
    --|---
```

```
     0.161 |- 1
           |
     0.162 |- 2
           |
     0.161 |- 3
           |
     0.161 |- 4
           |
     0.162 |- 5
           |
     0.161 |- 6
           |
     0.158 |- 7
           |
     0.153 |- 8
           |
     0.152 |- 9
           |
     0.148 |-10
           |
     0.143 |-11
           |
     0.138 |-12
           |
     0.134 |-13
           |
     0.128 |-14
           |
    --|---
      19


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =5.16135 долей ПДК
                                       =2.06454 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   505.0м
     ( X-столбец 3, Y-строка 4)       Ym =   269.0 м
 При опасном направлении ветра  :      31 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 31
             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    189:   195:   196:   204:   205:   212:   215:   220:   188:   195:   220:   205:   215:   187:   220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    614:   614:   614:   615:   615:   615:   616:   616:   622:   624:   624:   625:   626:   630:   631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.196: 0.196: 0.203: 0.204: 0.209: 0.210: 0.213: 0.181: 0.183: 0.203: 0.190: 0.196: 0.171: 0.192:
Cc : 0.076: 0.078: 0.078: 0.081: 0.081: 0.084: 0.084: 0.085: 0.073: 0.073: 0.081: 0.076: 0.078: 0.069: 0.077:
Фоп:  309 :  307 :  307 :  303 :  303 :  300 :  299 :  297 :  307 :  305 :  295 :  301 :  297 :  305 :  293 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    195:   205:   215:   186:   220:   195:   205:   185:   194:   195:   202:   205:   215:   211:   215:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    634:   635:   636:   638:   639:   644:   645:   646:   646:   646:   646:   646:   646:   647:   647:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.171: 0.178: 0.184: 0.161: 0.182: 0.163: 0.167: 0.154: 0.160: 0.160: 0.164: 0.166: 0.172: 0.167: 0.170:
Cc : 0.068: 0.071: 0.073: 0.064: 0.073: 0.065: 0.067: 0.062: 0.064: 0.064: 0.066: 0.066: 0.069: 0.067: 0.068:
Фоп:  303 :  299 :  295 :  305 :  293 :  300 :  297 :  303 :  300 :  300 :  297 :  297 :  293 :  295 :  293 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=    220:
----------:
 x=    647:
----------:
Qc : 0.173:
Cc : 0.069:
Фоп:  291 :
Uоп:12.00 :
~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   616.0 м    Y=   220.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.21339 доли ПДК  |
                                     |       0.08536 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   297 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6004| П1|     0.0204|   0.213393 | 100.0  | 100.0 |  10.4733725  |
|                        В сумме =   0.213393   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 г.Аягоз
Объект : 0002 Строительство наружных сетей электроснабжения Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.141
1.000
2.067
3.993
5.149

0 10 30м.
Масштаб 1:1000

Макс концентрация 5.1613464 ПДК достигается в точке x= 505 y= 269
При опасном направлении 31° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 130 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*14
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) )
        Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 6004 П1    2.0                      0.0      508      274        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0003200


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) )
                 ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      М     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 6004|    0.000320| П1 |   3.429000 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.000320 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      3.429000 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) )
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Ucв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) )
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=      575  Y=      234
                       размеры: Длина(по X)=    180, Ширина(по Y)=    130
                       шаг сетки =    10.0


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

_____________
 y=   299 : Y-строка  1  Cmax=  1.206 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=173)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.786: 1.035: 1.206: 1.157: 0.935: 0.693: 0.502: 0.360: 0.215: 0.190: 0.177: 0.165: 0.156: 0.146: 0.134: 0.126:
Cc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  137 :  153 :  173 :  195 :  215 :  227 :  235 :  243 :  247 :  250 :  253 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____ _____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.117: 0.108: 0.101:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  260 :  260 :  261 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   289 : Y-строка  2  Cmax=  2.040 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=169)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.073: 1.599: 2.040: 1.909: 1.374: 0.907: 0.606: 0.423: 0.254: 0.193: 0.182: 0.170: 0.159: 0.146: 0.137: 0.127:
Cc : 0.011: 0.016: 0.020: 0.019: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  123 :  139 :  169 :  205 :  229 :  241 :  247 :  253 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____ ____________________
```

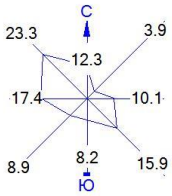
```
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.117: 0.109: 0.102:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  263 :  265 :  265 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   279 : Y-строка  3  Cmax=  3.243 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=149)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.312: 2.191: 3.243: 2.929: 1.792: 1.073: 0.676: 0.455: 0.279: 0.194: 0.182: 0.172: 0.160: 0.149: 0.138: 0.127:
Cc : 0.013: 0.022: 0.032: 0.029: 0.018: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  103 :  111 :  149 :  235 :  253 :  260 :  263 :  263 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.117: 0.109: 0.101:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  267 :  269 :  269 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   269 : Y-строка  4  Cmax=  3.243 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 31)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.312: 2.191: 3.243: 2.929: 1.792: 1.073: 0.676: 0.455: 0.279: 0.194: 0.182: 0.172: 0.160: 0.149: 0.138: 0.127:
Cc : 0.013: 0.022: 0.032: 0.029: 0.018: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   77 :   69 :   31 :  305 :  287 :  280 :  277 :  277 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.117: 0.109: 0.101:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  273 :  271 :  271 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   259 : Y-строка  5  Cmax=  2.040 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 11)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.073: 1.599: 2.040: 1.909: 1.374: 0.907: 0.606: 0.423: 0.254: 0.193: 0.182: 0.170: 0.159: 0.146: 0.137: 0.127:
Cc : 0.011: 0.016: 0.020: 0.019: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   57 :   41 :   11 :  335 :  311 :  299 :  293 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  277 :  277 :  277 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.117: 0.109: 0.102:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  277 :  275 :  275 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   249 : Y-строка  6  Cmax=  1.206 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  7)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.786: 1.035: 1.206: 1.157: 0.935: 0.693: 0.502: 0.360: 0.215: 0.190: 0.177: 0.165: 0.156: 0.146: 0.134: 0.126:
Cc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   43 :   27 :    7 :  345 :  325 :  313 :  305 :  297 :  293 :  290 :  287 :  285 :  283 :  283 :  281 :  281 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.117: 0.108: 0.101:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  280 :  280 :  279 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   239 : Y-строка  7  Cmax=  0.746 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.561: 0.677: 0.746: 0.727: 0.632: 0.511: 0.400: 0.258: 0.195: 0.185: 0.174: 0.162: 0.153: 0.141: 0.133: 0.123:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   33 :   20 :    5 :  349 :  335 :  323 :  313 :  307 :  301 :  297 :  295 :  291 :  290 :  289 :  287 :  285 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.114: 0.107: 0.099:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  285 :  283 :  283 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   229 : Y-строка  8  Cmax=  0.494 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.406: 0.462: 0.494: 0.486: 0.442: 0.377: 0.263: 0.196: 0.188: 0.177: 0.169: 0.159: 0.149: 0.139: 0.130: 0.121:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   27 :   17 :    3 :  351 :  339 :  329 :  321 :  313 :  309 :  303 :  300 :  297 :  295 :  293 :  291 :  290 :
```

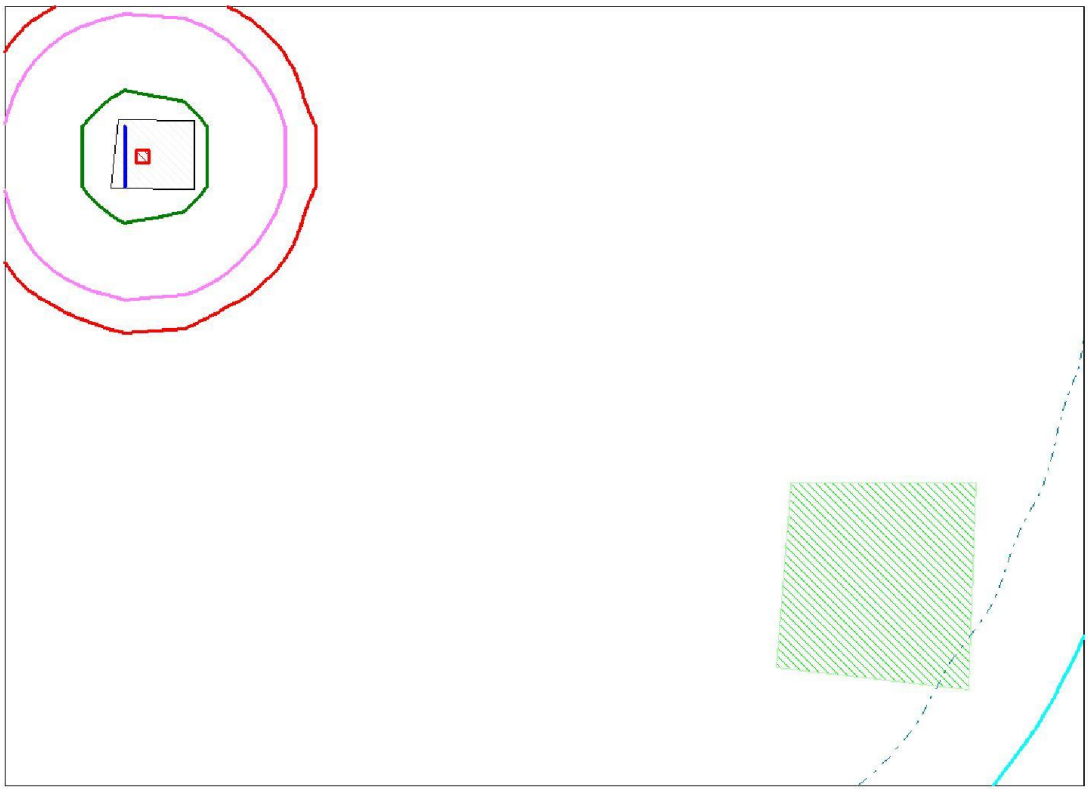
```
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.112: 0.105: 0.096:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  289 :  287 :  285 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   219 : Y-строка  9  Cmax=  0.318 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.245: 0.291: 0.318: 0.310: 0.273: 0.225: 0.194: 0.189: 0.179: 0.172: 0.162: 0.152: 0.144: 0.135: 0.126: 0.117:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   23 :   13 :    3 :  353 :  343 :  333 :  327 :  319 :  313 :  309 :  305 :  303 :  300 :  297 :  295 :  293 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.109: 0.102: 0.095:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  291 :  291 :  289 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   209 : Y-строка 10  Cmax=  0.198 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.193: 0.196: 0.198: 0.196: 0.195: 0.191: 0.186: 0.178: 0.172: 0.163: 0.156: 0.147: 0.137: 0.130: 0.122: 0.114:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   19 :   11 :    3 :  353 :  345 :  337 :  330 :  325 :  319 :  315 :  310 :  307 :  303 :  301 :  299 :  297 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.106: 0.099: 0.093:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  295 :  293 :  293 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   199 : Y-строка 11  Cmax=  0.186 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.182: 0.185: 0.185: 0.186: 0.184: 0.181: 0.175: 0.168: 0.163: 0.155: 0.147: 0.140: 0.132: 0.125: 0.117: 0.110:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   17 :   10 :    3 :  355 :  347 :  340 :  333 :  327 :  323 :  319 :  315 :  311 :  307 :  305 :  303 :  301 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.103: 0.096: 0.090:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  299 :  297 :  295 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   189 : Y-строка 12  Cmax=  0.174 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.171: 0.173: 0.172: 0.174: 0.172: 0.168: 0.165: 0.160: 0.153: 0.146: 0.139: 0.133: 0.126: 0.119: 0.111: 0.105:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   15 :    9 :    3 :  355 :  349 :  343 :  337 :  331 :  327 :  321 :  317 :  315 :  311 :  309 :  305 :  303 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.098: 0.093: 0.087:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  301 :  300 :  299 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   179 : Y-строка 13  Cmax=  0.161 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.158: 0.160: 0.161: 0.161: 0.161: 0.156: 0.154: 0.149: 0.145: 0.139: 0.133: 0.126: 0.119: 0.113: 0.107: 0.101:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   13 :    7 :    1 :  355 :  350 :  345 :  339 :  333 :  329 :  325 :  321 :  317 :  315 :  311 :  309 :  307 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.095: 0.090: 0.084:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  305 :  303 :  301 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   169 : Y-строка 14  Cmax=  0.150 долей ПДК (x=   495.0; напр.ветра=  7)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.148: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.147: 0.144: 0.139: 0.135: 0.130: 0.124: 0.119: 0.114: 0.107: 0.101: 0.096:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   13 :    7 :    1 :  357 :  351 :  345 :  341 :  335 :  331 :  327 :  323 :  320 :  317 :  315 :  311 :  310 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.091: 0.086: 0.080:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  307 :  305 :  303 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   505.0 м    Y=   279.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   3.24270 доли ПДК  |
                                     |       0.03243 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   149 град.
                        и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6004| П1| 0.00032002|   3.242700 | 100.0  | 100.0 |    10132.80  |
|                        В сумме =   3.242700   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      575 м;  Y=      234 |
      |  Длина и ширина     : L=    180 м;  B=    130 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     10 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (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-| 0.786 1.035 1.206 1.157 0.935 0.693 0.502 0.360 0.215 0.190 0.177 0.165 0.156 0.146 0.134 0.126 0.117 0.108 |- 1
   |                                                                                                             |
 2-| 1.073 1.599 2.040 1.909 1.374 0.907 0.606 0.423 0.254 0.193 0.182 0.170 0.159 0.146 0.137 0.127 0.117 0.109 |- 2
   |                                                                                                             |
 3-| 1.312 2.191 3.243 2.929 1.792 1.073 0.676 0.455 0.279 0.194 0.182 0.172 0.160 0.149 0.138 0.127 0.117 0.109 |- 3
   |                                                                                                             |
 4-| 1.312 2.191 3.243 2.929 1.792 1.073 0.676 0.455 0.279 0.194 0.182 0.172 0.160 0.149 0.138 0.127 0.117 0.109 |- 4
   |                                                                                                             |
 5-| 1.073 1.599 2.040 1.909 1.374 0.907 0.606 0.423 0.254 0.193 0.182 0.170 0.159 0.146 0.137 0.127 0.117 0.109 |- 5
   |                                                                                                             |
 6-| 0.786 1.035 1.206 1.157 0.935 0.693 0.502 0.360 0.215 0.190 0.177 0.165 0.156 0.146 0.134 0.126 0.117 0.108 |- 6
   |                                                                                                             |
 7-| 0.561 0.677 0.746 0.727 0.632 0.511 0.400 0.258 0.195 0.185 0.174 0.162 0.153 0.141 0.133 0.123 0.114 0.107 |- 7
   |                                                                                                             |
 8-| 0.406 0.462 0.494 0.486 0.442 0.377 0.263 0.196 0.188 0.177 0.169 0.159 0.149 0.139 0.130 0.121 0.112 0.105 |- 8
   |                                                                                                             |
 9-| 0.245 0.291 0.318 0.310 0.273 0.225 0.194 0.189 0.179 0.172 0.162 0.152 0.144 0.135 0.126 0.117 0.109 0.102 |- 9
   |                                                                                                             |
10-| 0.193 0.196 0.198 0.196 0.195 0.191 0.186 0.178 0.172 0.163 0.156 0.147 0.137 0.130 0.122 0.114 0.106 0.099 |-10
   |                                                                                                             |
11-| 0.182 0.185 0.185 0.186 0.184 0.181 0.175 0.168 0.163 0.155 0.147 0.140 0.132 0.125 0.117 0.110 0.103 0.096 |-11
   |                                                                                                             |
12-| 0.171 0.173 0.172 0.174 0.172 0.168 0.165 0.160 0.153 0.146 0.139 0.133 0.126 0.119 0.111 0.105 0.098 0.093 |-12
   |                                                                                                             |
13-| 0.158 0.160 0.161 0.161 0.161 0.156 0.154 0.149 0.145 0.139 0.133 0.126 0.119 0.113 0.107 0.101 0.095 0.090 |-13
   |                                                                                                             |
14-| 0.148 0.150 0.150 0.149 0.150 0.147 0.144 0.139 0.135 0.130 0.124 0.119 0.114 0.107 0.101 0.096 0.091 0.086 |-14
   |                                                                                                             |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19
    --|---
     0.101 |- 1
           |
     0.102 |- 2
           |
     0.101 |- 3
           |
     0.101 |- 4
           |
     0.102 |- 5
           |
     0.101 |- 6
           |
     0.099 |- 7
           |
     0.096 |- 8
           |
     0.095 |- 9
           |
     0.093 |-10
           |
     0.090 |-11
           |
     0.087 |-12
```

```
          |
     0.084 |-13
          |
     0.080 |-14
          |
    --|---
      19


       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =3.24270 долей ПДК
                                       =0.03243 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   505.0м
     ( X-столбец 3, Y-строка 3)       Ym =   279.0 м
 При опасном направлении ветра  :     149 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) )
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 31

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

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    189:   195:   196:   204:   205:   212:   215:   220:   188:   195:   220:   205:   215:   187:   220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    614:   614:   614:   615:   615:   615:   616:   616:   622:   624:   624:   625:   626:   630:   631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.120: 0.123: 0.123: 0.127: 0.128: 0.132: 0.132: 0.134: 0.114: 0.115: 0.127: 0.120: 0.123: 0.108: 0.120:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  309 :  307 :  307 :  303 :  303 :  300 :  299 :  297 :  307 :  305 :  295 :  301 :  297 :  305 :  293 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    195:   205:   215:   186:   220:   195:   205:   185:   194:   195:   202:   205:   215:   211:   215:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    634:   635:   636:   638:   639:   644:   645:   646:   646:   646:   646:   646:   646:   647:   647:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.108: 0.112: 0.115: 0.101: 0.114: 0.102: 0.105: 0.097: 0.100: 0.101: 0.103: 0.104: 0.108: 0.105: 0.107:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  303 :  299 :  295 :  305 :  293 :  300 :  297 :  303 :  300 :  300 :  297 :  297 :  293 :  295 :  293 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=    220:
----------:
 x=    647:
----------:
Qc : 0.109:
Cc : 0.001:
Фоп:  291 :
Uоп:12.00 :
~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   616.0 м    Y=   220.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.13407 доли ПДК  |
                                     |       0.00134 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   297 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6004| П1| 0.00032002|   0.134068 | 100.0  | 100.0 | 418.9349565  |
|                        В сумме =   0.134068   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 г.Аягоз
Объект : 0002 Строительство наружных сетей электроснабжения Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.088 ПДК
0.100 ПДК
1.000 ПДК
1.299 ПДК
2.509 ПДК
3.235 ПДК

0 10 30м.
Масштаб 1:1000

Макс концентрация 3.2426999 ПДК достигается в точке x= 505 y= 279
При опасном направлении 149° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 130 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*14
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
        Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1   |  T   |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 6004 П1    2.0                        0.0      508      274        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0087522
000201 6006 П1    2.0                        0.0      510      278        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0004220


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                  ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код     |      М      |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]----|----[м]---|
|   1 |000201 6004|    0.008752| П1 |   1.562991 |   0.50  |    11.4  |
|   2 |000201 6006|    0.000422| П1 |   0.075362 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.009174 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      1.638353 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Ucв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=      575  Y=      234
                       размеры: Длина(по X)=    180, Ширина(по Y)=    130
                       шаг сетки =    10.0


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

 y=   299 : Y-строка  1  Cmax=  1.133 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=173)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.892: 1.040: 1.133: 1.111: 0.994: 0.833: 0.672: 0.537: 0.430: 0.348: 0.284: 0.235: 0.197: 0.164: 0.141: 0.122:
Cc : 0.178: 0.208: 0.227: 0.222: 0.199: 0.167: 0.134: 0.107: 0.086: 0.070: 0.057: 0.047: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024:
Фоп:  137 :  153 :  173 :  195 :  215 :  227 :  237 :  243 :  247 :  250 :  253 :  255 :  255 :  257 :  259 :  259 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.854: 0.997: 1.079: 1.055: 0.943: 0.791: 0.638: 0.510: 0.409: 0.331: 0.270: 0.224: 0.188: 0.156: 0.134: 0.116:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.038: 0.044: 0.055: 0.056: 0.051: 0.042: 0.034: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.106: 0.093: 0.087:
Cc : 0.021: 0.019: 0.017:
Фоп:  260 :  260 :  261 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.101: 0.089: 0.083:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
```

```
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   289 : Y-строка  2  Cmax=  1.479 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=169)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.057: 1.312: 1.479: 1.454: 1.224: 0.975: 0.762: 0.594: 0.466: 0.370: 0.299: 0.246: 0.204: 0.169: 0.145: 0.125:
Cc : 0.211: 0.262: 0.296: 0.291: 0.245: 0.195: 0.152: 0.119: 0.093: 0.074: 0.060: 0.049: 0.041: 0.034: 0.029: 0.025:
Фоп:  123 :  139 :  169 :  205 :  229 :  241 :  249 :  253 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.016: 1.263: 1.423: 1.380: 1.163: 0.928: 0.725: 0.565: 0.443: 0.353: 0.285: 0.234: 0.195: 0.161: 0.138: 0.119:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.041: 0.049: 0.056: 0.074: 0.061: 0.046: 0.037: 0.029: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.108: 0.095: 0.087:
Cc : 0.022: 0.019: 0.017:
Фоп:  263 :  265 :  265 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.103: 0.090: 0.083:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   279 : Y-строка  3  Cmax=  1.562 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=235)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.178: 1.513: 1.498: 1.562: 1.392: 1.061: 0.816: 0.625: 0.486: 0.382: 0.307: 0.251: 0.208: 0.171: 0.147: 0.126:
Cc : 0.236: 0.303: 0.300: 0.312: 0.278: 0.212: 0.163: 0.125: 0.097: 0.076: 0.061: 0.050: 0.042: 0.034: 0.029: 0.025:
Фоп:  101 :  110 :  149 :  235 :  255 :  260 :  263 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.131: 1.467: 1.497: 1.532: 1.335: 1.016: 0.779: 0.596: 0.463: 0.364: 0.293: 0.239: 0.198: 0.163: 0.140: 0.120:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.047: 0.046: 0.001: 0.030: 0.057: 0.046: 0.038: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.109: 0.096: 0.086:
Cc : 0.022: 0.019: 0.017:
Фоп:  267 :  269 :  269 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.104: 0.091: 0.082:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   269 : Y-строка  4  Cmax=  1.571 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 31)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.180: 1.526: 1.571: 1.556: 1.386: 1.058: 0.813: 0.625: 0.485: 0.382: 0.307: 0.251: 0.208: 0.171: 0.147: 0.126:
Cc : 0.236: 0.305: 0.314: 0.311: 0.277: 0.212: 0.163: 0.125: 0.097: 0.076: 0.061: 0.050: 0.042: 0.034: 0.029: 0.025:
Фоп:   77 :   69 :   31 :  307 :  287 :  281 :  277 :  277 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.133: 1.470: 1.497: 1.527: 1.338: 1.016: 0.779: 0.596: 0.463: 0.364: 0.293: 0.239: 0.198: 0.163: 0.140: 0.120:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.047: 0.056: 0.074: 0.028: 0.048: 0.042: 0.034: 0.029: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.109: 0.096: 0.086:
Cc : 0.022: 0.019: 0.017:
Фоп:  273 :  273 :  271 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.104: 0.091: 0.082:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   259 : Y-строка  5  Cmax=  1.483 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 11)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.059: 1.316: 1.483: 1.432: 1.209: 0.966: 0.758: 0.591: 0.464: 0.370: 0.299: 0.245: 0.204: 0.169: 0.145: 0.125:
Cc : 0.212: 0.263: 0.297: 0.286: 0.242: 0.193: 0.152: 0.118: 0.093: 0.074: 0.060: 0.049: 0.041: 0.034: 0.029: 0.025:
Фоп:   57 :   41 :   11 :  335 :  311 :  299 :  293 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :  277 :
Uоп: 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.016: 1.263: 1.423: 1.380: 1.163: 0.928: 0.725: 0.565: 0.443: 0.353: 0.285: 0.234: 0.195: 0.161: 0.138: 0.119:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.042: 0.053: 0.060: 0.052: 0.045: 0.038: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.108: 0.095: 0.087:
```

```
Сс : 0.022: 0.019: 0.017:
Фоп:  277 :  275 :  275 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.103: 0.090: 0.083:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   249 : Y-строка  6  Cmax=  1.124 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  7)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.890: 1.039: 1.124: 1.099: 0.981: 0.825: 0.667: 0.534: 0.428: 0.347: 0.283: 0.235: 0.197: 0.164: 0.141: 0.122:
Сс : 0.178: 0.208: 0.225: 0.220: 0.196: 0.165: 0.133: 0.107: 0.086: 0.069: 0.057: 0.047: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024:
Фоп:   43 :   27 :    7 :  345 :  327 :  313 :  305 :  299 :  293 :  291 :  289 :  287 :  285 :  283 :  283 :  281 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.854: 0.997: 1.079: 1.055: 0.942: 0.791: 0.639: 0.510: 0.409: 0.331: 0.270: 0.224: 0.188: 0.156: 0.134: 0.116:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.036: 0.043: 0.045: 0.044: 0.040: 0.034: 0.029: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.106: 0.093: 0.086:
Сс : 0.021: 0.019: 0.017:
Фоп:  280 :  280 :  279 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.101: 0.089: 0.083:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   239 : Y-строка  7  Cmax=  0.863 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.719: 0.813: 0.863: 0.850: 0.778: 0.675: 0.566: 0.468: 0.384: 0.317: 0.263: 0.221: 0.187: 0.157: 0.136: 0.118:
Сс : 0.144: 0.163: 0.173: 0.170: 0.156: 0.135: 0.113: 0.094: 0.077: 0.063: 0.053: 0.044: 0.037: 0.031: 0.027: 0.024:
Фоп:   33 :   20 :    5 :  349 :  335 :  323 :  313 :  307 :  301 :  297 :  295 :  293 :  290 :  289 :  287 :  285 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.689: 0.779: 0.828: 0.815: 0.746: 0.647: 0.542: 0.447: 0.367: 0.303: 0.251: 0.210: 0.178: 0.150: 0.130: 0.112:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.030: 0.033: 0.035: 0.035: 0.032: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.103: 0.091: 0.086:
Сс : 0.021: 0.018: 0.017:
Фоп:  285 :  283 :  283 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.098: 0.087: 0.082:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   229 : Y-строка  8  Cmax=  0.658 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.572: 0.629: 0.658: 0.652: 0.609: 0.544: 0.471: 0.400: 0.338: 0.284: 0.241: 0.205: 0.172: 0.149: 0.129: 0.113:
Сс : 0.114: 0.126: 0.132: 0.130: 0.122: 0.109: 0.094: 0.080: 0.068: 0.057: 0.048: 0.041: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023:
Фоп:   27 :   17 :    3 :  351 :  339 :  329 :  321 :  313 :  309 :  305 :  300 :  297 :  295 :  293 :  291 :  290 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.548: 0.603: 0.631: 0.625: 0.584: 0.521: 0.451: 0.383: 0.323: 0.271: 0.230: 0.195: 0.164: 0.142: 0.123: 0.108:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.025: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.099: 0.088: 0.084:
Сс : 0.020: 0.018: 0.017:
Фоп:  289 :  287 :  287 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.095: 0.084: 0.080:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   219 : Y-строка  9  Cmax=  0.509 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.455: 0.491: 0.509: 0.505: 0.479: 0.437: 0.389: 0.340: 0.293: 0.252: 0.217: 0.187: 0.160: 0.140: 0.122: 0.107:
Сс : 0.091: 0.098: 0.102: 0.101: 0.096: 0.087: 0.078: 0.068: 0.059: 0.050: 0.043: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021:
Фоп:   23 :   13 :    3 :  353 :  343 :  333 :  327 :  320 :  315 :  310 :  305 :  303 :  300 :  297 :  295 :  293 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.436: 0.471: 0.488: 0.484: 0.459: 0.419: 0.372: 0.325: 0.280: 0.241: 0.207: 0.179: 0.153: 0.133: 0.116: 0.102:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
```

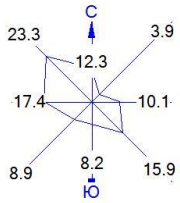
```
Ви : 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.095: 0.087: 0.084:
Cc : 0.019: 0.017: 0.017:
Фоп:  291 :  291 :  289 :
Uоп: 0.75 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.091: 0.083: 0.080:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   209 : Y-строка 10  Cmax=  0.400 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.366: 0.389: 0.400: 0.396: 0.381: 0.354: 0.322: 0.287: 0.254: 0.222: 0.195: 0.167: 0.147: 0.130: 0.114: 0.101:
Cc : 0.073: 0.078: 0.080: 0.079: 0.076: 0.071: 0.064: 0.057: 0.051: 0.044: 0.039: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020:
Фоп:   20 :   11 :    3 :  353 :  345 :  337 :  330 :  325 :  319 :  315 :  310 :  307 :  303 :  301 :  299 :  297 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.350: 0.372: 0.383: 0.380: 0.365: 0.339: 0.308: 0.274: 0.242: 0.212: 0.186: 0.160: 0.140: 0.124: 0.109: 0.097:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.090: 0.085: 0.083:
Cc : 0.018: 0.017: 0.017:
Фоп:  295 :  293 :  293 :
Uоп: 0.75 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.086: 0.081: 0.079:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   199 : Y-строка 11  Cmax=  0.320 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.298: 0.313: 0.320: 0.318: 0.308: 0.290: 0.268: 0.243: 0.219: 0.195: 0.170: 0.152: 0.135: 0.120: 0.106: 0.095:
Cc : 0.060: 0.063: 0.064: 0.064: 0.062: 0.058: 0.054: 0.049: 0.044: 0.039: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:
Фоп:   17 :   10 :    3 :  355 :  347 :  340 :  333 :  329 :  323 :  319 :  315 :  311 :  307 :  305 :  303 :  301 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.285: 0.299: 0.306: 0.304: 0.294: 0.278: 0.256: 0.232: 0.209: 0.186: 0.162: 0.145: 0.128: 0.114: 0.102: 0.091:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.087: 0.085: 0.082:
Cc : 0.017: 0.017: 0.016:
Фоп:  299 :  297 :  295 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.083: 0.081: 0.078:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   189 : Y-строка 12  Cmax=  0.260 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.245: 0.255: 0.260: 0.259: 0.252: 0.240: 0.225: 0.207: 0.189: 0.168: 0.152: 0.137: 0.123: 0.110: 0.099: 0.089:
Cc : 0.049: 0.051: 0.052: 0.052: 0.050: 0.048: 0.045: 0.041: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
Фоп:   15 :    9 :    3 :  355 :  349 :  343 :  337 :  331 :  327 :  321 :  317 :  315 :  311 :  309 :  307 :  303 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.235: 0.245: 0.249: 0.248: 0.241: 0.230: 0.215: 0.198: 0.181: 0.160: 0.145: 0.130: 0.117: 0.105: 0.094: 0.085:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.085: 0.083: 0.081:
Cc : 0.017: 0.017: 0.016:
Фоп:  301 :  300 :  299 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.081: 0.080: 0.077:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   179 : Y-строка 13  Cmax=  0.215 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

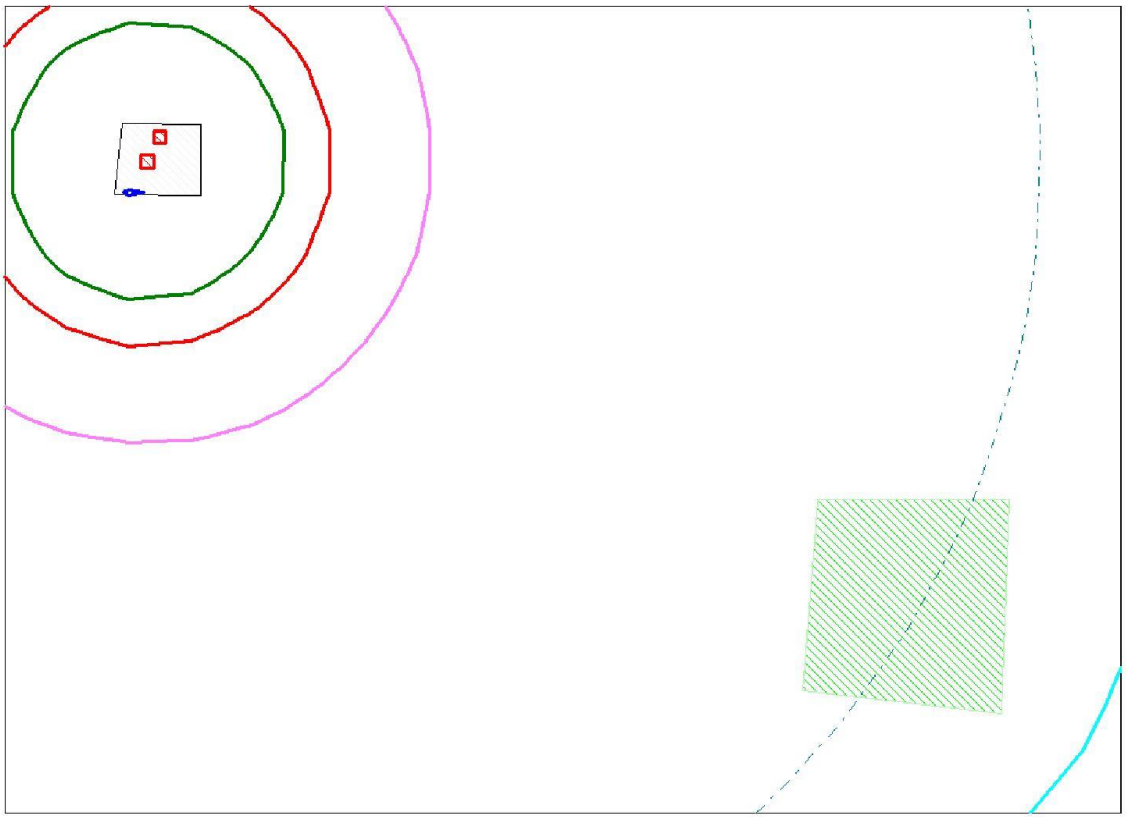
```
Qc : 0.205: 0.212: 0.215: 0.214: 0.210: 0.201: 0.190: 0.176: 0.161: 0.148: 0.135: 0.123: 0.111: 0.101: 0.091: 0.087:
Cc : 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.042: 0.040: 0.038: 0.035: 0.032: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017:
Фоп:   13 :    7 :    1 :  355 :  350 :  345 :  339 :  333 :  329 :  325 :  321 :  317 :  315 :  311 :  309 :  307 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.196: 0.203: 0.206: 0.205: 0.201: 0.192: 0.182: 0.168: 0.154: 0.142: 0.129: 0.117: 0.106: 0.096: 0.087: 0.083:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.084: 0.082: 0.079:
Cc : 0.017: 0.016: 0.016:
Фоп:  305 :  303 :  301 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.078: 0.076:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   169 : Y-строка 14  Cmax=  0.180 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.170: 0.176: 0.180: 0.180: 0.173: 0.167: 0.160: 0.151: 0.141: 0.131: 0.120: 0.110: 0.101: 0.092: 0.086: 0.085:
Cc : 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.017:
Фоп:   13 :    7 :    1 :  357 :  350 :  345 :  341 :  335 :  331 :  327 :  323 :  320 :  317 :  315 :  311 :  310 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.162: 0.169: 0.173: 0.172: 0.166: 0.160: 0.153: 0.144: 0.135: 0.125: 0.115: 0.105: 0.096: 0.088: 0.082: 0.081:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.082: 0.080: 0.077:
Cc : 0.016: 0.016: 0.015:
Фоп:  307 :  305 :  303 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.079: 0.076: 0.074:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   505.0 м    Y=   269.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.57120 доли ПДК  |
                                     |       0.31424 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    31 град.
                      и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6004| П1|    0.0088|   1.497141 |  95.3  |  95.3 | 171.0587921  |
|                       В сумме =   1.497141    95.3                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.074057     4.7                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=      575 м;  Y=      234 |
       |  Длина и ширина     : L=    180 м;  B=    130 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     10 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (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-| 0.892 1.040 1.133 1.111 0.994 0.833 0.672 0.537 0.430 0.348 0.284 0.235 0.197 0.164 0.141 0.122 0.106 0.093 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 1.057 1.312 1.479 1.454 1.224 0.975 0.762 0.594 0.466 0.370 0.299 0.246 0.204 0.169 0.145 0.125 0.108 0.095 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 1.178 1.513 1.498 1.562 1.392 1.061 0.816 0.625 0.486 0.382 0.307 0.251 0.208 0.171 0.147 0.126 0.109 0.096 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 1.180 1.526 1.571 1.556 1.386 1.058 0.813 0.625 0.485 0.382 0.307 0.251 0.208 0.171 0.147 0.126 0.109 0.096 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 1.059 1.316 1.483 1.432 1.209 0.966 0.758 0.591 0.464 0.370 0.299 0.245 0.204 0.169 0.145 0.125 0.108 0.095 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.890 1.039 1.124 1.099 0.981 0.825 0.667 0.534 0.428 0.347 0.283 0.235 0.197 0.164 0.141 0.122 0.106 0.093 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.719 0.813 0.863 0.850 0.778 0.675 0.566 0.468 0.384 0.317 0.263 0.221 0.187 0.157 0.136 0.118 0.103 0.091 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.572 0.629 0.658 0.652 0.609 0.544 0.471 0.400 0.338 0.284 0.241 0.205 0.172 0.149 0.129 0.113 0.099 0.088 |- 8
                                                                                                                |
```

```
 9-| 0.455 0.491 0.509 0.505 0.479 0.437 0.389 0.340 0.293 0.252 0.217 0.187 0.160 0.140 0.122 0.107 0.095 0.087 |- 9
                                                                                                                 |
10-| 0.366 0.389 0.400 0.396 0.381 0.354 0.322 0.287 0.254 0.222 0.195 0.167 0.147 0.130 0.114 0.101 0.090 0.085 |-10
                                                                                                                 |
11-| 0.298 0.313 0.320 0.318 0.308 0.290 0.268 0.243 0.219 0.195 0.170 0.152 0.135 0.120 0.106 0.095 0.087 0.085 |-11
                                                                                                                 |
12-| 0.245 0.255 0.260 0.259 0.252 0.240 0.225 0.207 0.189 0.168 0.152 0.137 0.123 0.110 0.099 0.089 0.085 0.083 |-12
                                                                                                                 |
13-| 0.205 0.212 0.215 0.214 0.210 0.201 0.190 0.176 0.161 0.148 0.135 0.123 0.111 0.101 0.091 0.087 0.084 0.082 |-13
                                                                                                                 |
14-| 0.170 0.176 0.180 0.180 0.173 0.167 0.160 0.151 0.141 0.131 0.120 0.110 0.101 0.092 0.086 0.085 0.082 0.080 |-14
                                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19
    --|---
     0.087 |- 1
           |
     0.087 |- 2
           |
     0.086 |- 3
           |
     0.086 |- 4
           |
     0.087 |- 5
           |
     0.086 |- 6
           |
     0.086 |- 7
           |
     0.084 |- 8
           |
     0.084 |- 9
           |
     0.083 |-10
           |
     0.082 |-11
           |
     0.081 |-12
           |
     0.079 |-13
           |
     0.077 |-14
           |
    --|---
      19


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =1.57120 долей ПДК
                                       =0.31424 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   505.0м
     ( X-столбец 3, Y-строка 4)       Yм =   269.0 м
 При опасном направлении ветра  :      31 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 31

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=    189:   195:   196:   204:   205:   212:   215:   220:   188:   195:   220:   205:   215:   187:   220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    614:   614:   614:   615:   615:   615:   616:   616:   622:   624:   624:   625:   626:   630:   631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.111: 0.117: 0.118: 0.125: 0.126: 0.133: 0.134: 0.139: 0.101: 0.104: 0.124: 0.111: 0.117: 0.092: 0.113:
Cc : 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.027: 0.027: 0.028: 0.020: 0.021: 0.025: 0.022: 0.023: 0.018: 0.023:
Фоп:  309 :  307 :  307 :  303 :  303 :  300 :  299 :  297 :  307 :  305 :  295 :  301 :  297 :  305 :  293 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.106: 0.112: 0.113: 0.119: 0.120: 0.127: 0.128: 0.132: 0.097: 0.100: 0.119: 0.106: 0.112: 0.088: 0.108:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=    195:   205:   215:   186:   220:   195:   205:   185:   194:   195:   202:   205:   215:   211:   215:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    634:   635:   636:   638:   639:   644:   645:   646:   646:   646:   646:   646:   646:   647:   647:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.099: 0.104: 0.086: 0.103: 0.087: 0.088: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088: 0.092: 0.089: 0.091:
Cc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.017: 0.021: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Фоп:  303 :  299 :  295 :  305 :  293 :  300 :  297 :  303 :  300 :  300 :  297 :  297 :  293 :  295 :  293 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 : 0.75 :12.00 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.089: 0.094: 0.099: 0.082: 0.098: 0.083: 0.084: 0.081: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.088: 0.085: 0.087:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=    220:
----------:
 x=    647:
----------:
Qc : 0.093:
Cc : 0.019:
Фоп:  291 :
Uоп: 0.75 :
   :      :
Ви : 0.089:
Ки : 6004 :
Ви : 0.004:
Ки : 6006 :
~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   616.0 м    Y=   220.0 м
                                     ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.13859 доли ПДК  |
                                     |       0.02772 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   297 град.
                       и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6004| П1|     0.0088|   0.132258 |  95.4  |  95.4 |  15.1114569  |
|                        В сумме =   0.132258    95.4                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006335     4.6                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 г.Аягоз
Объект : 0002 Строительство наружных сетей электроснабжения Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.081 ПДК
0.100 ПДК
0.653 ПДК
1.000 ПДК
1.224 ПДК
1.567 ПДК

0 10 30м.
Масштаб 1:1000

Макс концентрация 1.5711977 ПДК достигается в точке x= 505 y= 269
При опасном направлении 31° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 130 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*14
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город   :037 г.Аягоз.
      Объект   :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2023   Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
        Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000201 6004	П1	2.0			0.0		508	274	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0014214
000201 6006	П1	2.0			0.0		510	278	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0000685

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город   :037 г.Аягоз.
      Объект   :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2023   Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                  ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 6004	0.001421	П1	0.126915	0.50	11.4
2	000201 6006	0.000068	П1	0.006116	0.50	11.4
Суммарный Mq =		0.001490 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.133032 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город   :037 г.Аягоз.
      Объект   :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2023   Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0 м/с
                          0.5 1.0 1.5 долей Ucв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город   :037 г.Аягоз.
      Объект   :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2023   Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   575 Y=   234
                       размеры: Длина(по X)=   180, Ширина(по Y)=   130
                       шаг сетки =   10.0

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

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

 y=   299 : Y-строка 1 Cmax= 0.092 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=173)

x=	485	495	505	515	525	535	545	555	565	575	585	595	605	615	625	635
Qc :	0.072	0.084	0.092	0.090	0.081	0.068	0.055	0.044	0.035	0.028	0.023	0.019	0.016	0.013	0.011	0.010
Cc :	0.029	0.034	0.037	0.036	0.032	0.027	0.022	0.017	0.014	0.011	0.009	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004
Фоп:	137	153	173	195	215	227	237	243	247	250	253	255	255	257	259	259
Uоп:	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
Ви :	0.069	0.081	0.088	0.086	0.077	0.064	0.052	0.041	0.033	0.027	0.022	0.018	0.015	0.013	0.011	0.009
Ки :	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004
Ви :	0.003	0.004	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Ки :	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006	6006

x=	645	655	665
Qc :	0.009	0.008	0.007
Cc :	0.003	0.003	0.003
Фоп:	260	260	261
Uоп:	0.75	0.75	12.00
Ви :	0.008	0.007	0.007
Ки :	6004	6004	6004
Ви :			

```
Ки :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   289 : Y-строка  2  Cmax=  0.120 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=169)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.107: 0.120: 0.118: 0.099: 0.079: 0.062: 0.048: 0.038: 0.030: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
Cc : 0.034: 0.043: 0.048: 0.047: 0.040: 0.032: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:  123 :  139 :  169 :  205 :  229 :  241 :  249 :  253 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.083: 0.103: 0.116: 0.112: 0.094: 0.075: 0.059: 0.046: 0.036: 0.029: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  263 :  265 :  265 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :      :
Ки :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   279 : Y-строка  3  Cmax=  0.127 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=235)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.123: 0.122: 0.127: 0.113: 0.086: 0.066: 0.051: 0.039: 0.031: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
Cc : 0.038: 0.049: 0.049: 0.051: 0.045: 0.034: 0.027: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:  101 :  110 :  149 :  235 :  255 :  260 :  263 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.092: 0.119: 0.122: 0.124: 0.108: 0.082: 0.063: 0.048: 0.038: 0.030: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004:      : 0.002: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 :      : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  267 :  269 :  269 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :      :
Ки :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   269 : Y-строка  4  Cmax=  0.128 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 31)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.124: 0.128: 0.126: 0.113: 0.086: 0.066: 0.051: 0.039: 0.031: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
Cc : 0.038: 0.050: 0.051: 0.051: 0.045: 0.034: 0.026: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:   77 :   69 :   31 :  307 :  287 :  281 :  277 :  277 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.092: 0.119: 0.122: 0.124: 0.109: 0.082: 0.063: 0.048: 0.038: 0.030: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  273 :  273 :  271 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :      :
Ки :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   259 : Y-строка  5  Cmax=  0.120 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 11)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.107: 0.120: 0.116: 0.098: 0.078: 0.062: 0.048: 0.038: 0.030: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
Cc : 0.034: 0.043: 0.048: 0.047: 0.039: 0.031: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:   57 :   41 :   11 :  335 :  311 :  299 :  293 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :  277 :
Uоп: 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.083: 0.103: 0.116: 0.112: 0.094: 0.075: 0.059: 0.046: 0.036: 0.029: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007:
```

```
Сс : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  277 :  275 :  275 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :      :
Ки :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   249 : Y-строка  6  Cmax=  0.091 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  7)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.084: 0.091: 0.089: 0.080: 0.067: 0.054: 0.043: 0.035: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.029: 0.034: 0.036: 0.036: 0.032: 0.027: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:   43 :   27 :    7 :  345 :  327 :  313 :  305 :  299 :  293 :  291 :  289 :  287 :  285 :  283 :  283 :  281 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.069: 0.081: 0.088: 0.086: 0.076: 0.064: 0.052: 0.041: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003: 0.003: 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: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  280 :  280 :  279 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :      :
Ки :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   239 : Y-строка  7  Cmax=  0.070 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  5)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.066: 0.070: 0.069: 0.063: 0.055: 0.046: 0.038: 0.031: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.023: 0.026: 0.028: 0.028: 0.025: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   33 :   20 :    5 :  349 :  335 :  323 :  313 :  307 :  301 :  297 :  295 :  293 :  290 :  289 :  287 :  285 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.056: 0.063: 0.067: 0.066: 0.061: 0.053: 0.044: 0.036: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  285 :  283 :  283 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :      :
Ки :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   229 : Y-строка  8  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.051: 0.053: 0.053: 0.049: 0.044: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
Cc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   27 :   17 :    3 :  351 :  339 :  329 :  321 :  313 :  309 :  305 :  300 :  297 :  295 :  293 :  291 :  290 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.045: 0.049: 0.051: 0.051: 0.047: 0.042: 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  289 :  287 :  287 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви :      :      :      :
Ки :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   219 : Y-строка  9  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.040: 0.041: 0.041: 0.039: 0.035: 0.032: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
```

```
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   209 : Y-строка 10  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   199 : Y-строка 11  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   189 : Y-строка 12  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   179 : Y-строка 13  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   169 : Y-строка 14  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   505.0 м    Y=   269.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.12758 доли ПДК  |
                                     |       0.05103 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    31 град.
                        и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6004| П1|     0.0014|   0.121568 |  95.3  |  95.3 |  85.5293961  |
|                        В сумме =   0.121568    95.3                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006011     4.7                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      575 м;  Y=      234 |
      |  Длина и ширина     : L=    180 м;  B=    130 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     10 м                  |
```

```
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (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-| 0.072 0.084 0.092 0.090 0.081 0.068 0.055 0.044 0.035 0.028 0.023 0.019 0.016 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 |- 1
   |                                                                                                             |
 2-| 0.086 0.107 0.120 0.118 0.099 0.079 0.062 0.048 0.038 0.030 0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 |- 2
   |                                                                                                             |
 3-| 0.096 0.123 0.122 0.127 0.113 0.086 0.066 0.051 0.039 0.031 0.025 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 |- 3
   |                                                                                                             |
 4-| 0.096 0.124 0.128 0.126 0.113 0.086 0.066 0.051 0.039 0.031 0.025 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 |- 4
   |                                                                                                             |
 5-| 0.086 0.107 0.120 0.116 0.098 0.078 0.062 0.048 0.038 0.030 0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 |- 5
   |                                                                                                             |
 6-| 0.072 0.084 0.091 0.089 0.080 0.067 0.054 0.043 0.035 0.028 0.023 0.019 0.016 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 |- 6
   |                                                                                                             |
 7-| 0.058 0.066 0.070 0.069 0.063 0.055 0.046 0.038 0.031 0.026 0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 |- 7
   |                                                                                                             |
 8-| 0.046 0.051 0.053 0.053 0.049 0.044 0.038 0.032 0.027 0.023 0.020 0.017 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 |- 8
   |                                                                                                             |
 9-| 0.037 0.040 0.041 0.041 0.039 0.035 0.032 0.028 0.024 0.020 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |- 9
   |                                                                                                             |
10-| 0.030 0.032 0.032 0.032 0.031 0.029 0.026 0.023 0.021 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.007 |-10
   |                                                                                                             |
11-| 0.024 0.025 0.026 0.026 0.025 0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 |-11
   |                                                                                                             |
12-| 0.020 0.021 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 |-12
   |                                                                                                             |
13-| 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |-13
   |                                                                                                             |
14-| 0.014 0.014 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |-14
   |                                                                                                             |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19
    --|---
     0.007 |- 1
           |
     0.007 |- 2
           |
     0.007 |- 3
           |
     0.007 |- 4
           |
     0.007 |- 5
           |
     0.007 |- 6
           |
     0.007 |- 7
           |
     0.007 |- 8
           |
     0.007 |- 9
           |
     0.007 |-10
           |
     0.007 |-11
           |
     0.007 |-12
           |
     0.006 |-13
           |
     0.006 |-14
           |
    --|---
      19


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> Cм =0.12758 долей ПДК
                                        =0.05103 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   505.0м
     ( X-столбец 3, Y-строка 4)       Yм =   269.0 м
 При опасном направлении ветра  :      31 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 31

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

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    189:   195:   196:   204:   205:   212:   215:   220:   188:   195:   220:   205:   215:   187:   220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    614:   614:   614:   615:   615:   615:   616:   616:   622:   624:   624:   625:   626:   630:   631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.008: 0.008: 0.010: 0.009: 0.010: 0.007: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	195:	205:	215:	186:	220:	195:	205:	185:	194:	195:	202:	205:	215:	211:	215:
x=	634:	635:	636:	638:	639:	644:	645:	646:	646:	646:	646:	646:	646:	647:	647:
Qc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	220:
x=	647:
Qc :	0.008:
Cc :	0.003:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 616.0 м Y= 220.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01125 доли ПДК |
| 0.00450 мг/м3 |

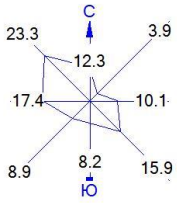
Достигается при опасном направлении 297 град.
и скорости ветра 0.75 м/с

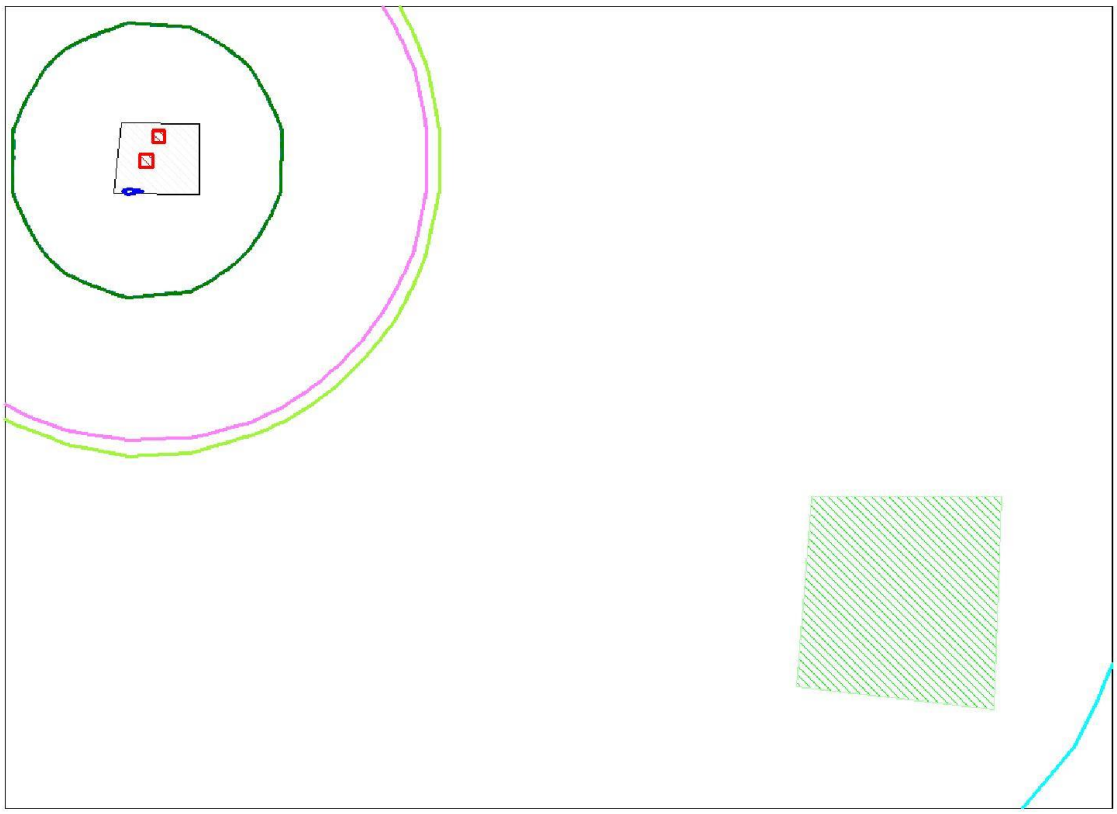
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6004	П1	0.0014	0.010739	95.4	95.4	7.5557289
			В сумме =	0.010739	95.4		
	Суммарный вклад остальных =			0.000514	4.6		

Город : 037 г.Аягоз
Объект : 0002 Строительство наружных сетей электроснабжения Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.007 ПДК
0.050 ПДК
0.053 ПДК
0.099 ПДК
0.100 ПДК
0.127 ПДК

0 10 30м.
Масштаб 1:1000

Макс концентрация 0.1275786 ПДК достигается в точке x= 505 y= 269
При опасном направлении 31° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 130 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*14
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1   |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 6006 П1    2.0                      0.0      510      278        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0000239


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                 ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |       М      |Тип |  Cm (Cm`)   |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 6006|    0.000024| П1 |   0.017072 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.000024 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      0.017072 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|         Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с        |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Ucв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1   |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 6006 П1    2.0                      0.0      510      278        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0001450


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
```

```
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
                  ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      М     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 6006|    0.000145| П1 |   0.010358 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.000145 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      0.010358 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Ucв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
        Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1   |  T   |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 6004 П1    2.0                        0.0       508       274         2         2    0 1.0 1.000 0 0.0137500
000201 6006 П1    2.0                        0.0       510       278         2         2    0 1.0 1.000 0 0.0011880


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                  ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      М     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 6004|    0.013750| П1 |   0.098220 |   0.50   |    11.4  |
|   2 |000201 6006|    0.001188| П1 |   0.008486 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.014938 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      0.106707 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|
```

```
5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Ucв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=      575  Y=      234
                       размеры: Длина(по X)=    180, Ширина(по Y)=    130
                       шаг сетки =    10.0


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

_____
 y=   299 : Y-строка  1  Cmax=  0.074 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=173)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.068: 0.074: 0.073: 0.065: 0.054: 0.044: 0.035: 0.028: 0.023: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.290: 0.338: 0.370: 0.363: 0.325: 0.272: 0.220: 0.175: 0.141: 0.114: 0.093: 0.077: 0.064: 0.054: 0.046: 0.040:
Фоп:  137 :  151 :  173 :  195 :  215 :  227 :  237 :  243 :  247 :  250 :  253 :  255 :  255 :  257 :  259 :  259 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.062: 0.068: 0.066: 0.059: 0.050: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.035: 0.030: 0.028:
Фоп:  260 :  260 :  261 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   289 : Y-строка  2  Cmax=  0.096 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=167)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.085: 0.096: 0.095: 0.080: 0.064: 0.050: 0.039: 0.030: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.342: 0.425: 0.479: 0.475: 0.400: 0.318: 0.249: 0.194: 0.152: 0.121: 0.098: 0.080: 0.067: 0.055: 0.047: 0.041:
Фоп:  123 :  139 :  167 :  205 :  229 :  241 :  249 :  253 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.064: 0.079: 0.089: 0.087: 0.073: 0.058: 0.046: 0.035: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.035: 0.031: 0.028:
Фоп:  263 :  265 :  265 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   279 : Y-строка  3  Cmax=  0.100 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=235)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.097: 0.094: 0.100: 0.090: 0.069: 0.053: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008:
Cc : 0.382: 0.487: 0.471: 0.498: 0.452: 0.345: 0.266: 0.204: 0.158: 0.125: 0.100: 0.082: 0.068: 0.056: 0.048: 0.041:
Фоп:  101 :  110 :  149 :  235 :  255 :  260 :  263 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

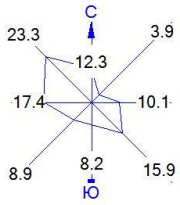
```
Ви : 0.071: 0.092: 0.094: 0.096: 0.084: 0.064: 0.049: 0.037: 0.029: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.005:      : 0.003: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6006 : 6006 :      : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.036: 0.031: 0.028:
Фоп:  269 :  269 :  269 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   269 : Y-строка  4  Cmax=  0.102 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 31)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.099: 0.102: 0.099: 0.090: 0.069: 0.053: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008:
Cc : 0.382: 0.493: 0.512: 0.496: 0.448: 0.343: 0.265: 0.203: 0.158: 0.125: 0.100: 0.082: 0.068: 0.056: 0.048: 0.041:
Фоп:   77 :   69 :   31 :  307 :  287 :  281 :  279 :  277 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.071: 0.092: 0.094: 0.096: 0.084: 0.064: 0.049: 0.037: 0.029: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.036: 0.031: 0.028:
Фоп:  273 :  273 :  271 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.001:      :
Ки : 6006 : 6006 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   259 : Y-строка  5  Cmax=  0.096 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 11)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.085: 0.096: 0.093: 0.078: 0.063: 0.049: 0.038: 0.030: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.343: 0.427: 0.481: 0.463: 0.391: 0.313: 0.246: 0.192: 0.151: 0.120: 0.097: 0.080: 0.067: 0.055: 0.047: 0.041:
Фоп:   57 :   41 :   11 :  335 :  313 :  300 :  293 :  289 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :  277 :
Uоп: 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.064: 0.079: 0.089: 0.087: 0.073: 0.058: 0.046: 0.035: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.035: 0.031: 0.028:
Фоп:  277 :  275 :  275 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.000:      :
Ки : 6006 : 6006 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   249 : Y-строка  6  Cmax=  0.073 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  7)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.067: 0.073: 0.071: 0.064: 0.054: 0.043: 0.035: 0.028: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.289: 0.337: 0.364: 0.356: 0.318: 0.268: 0.217: 0.174: 0.139: 0.113: 0.092: 0.076: 0.064: 0.053: 0.046: 0.040:
Фоп:   43 :   27 :    7 :  345 :  327 :  313 :  305 :  299 :  295 :  291 :  289 :  287 :  285 :  283 :  283 :  281 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.063: 0.068: 0.066: 0.059: 0.050: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.035: 0.030: 0.028:
Фоп:  280 :  280 :  279 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.000:      :
Ки : 6006 : 6006 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   239 : Y-строка  7  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  5)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
```

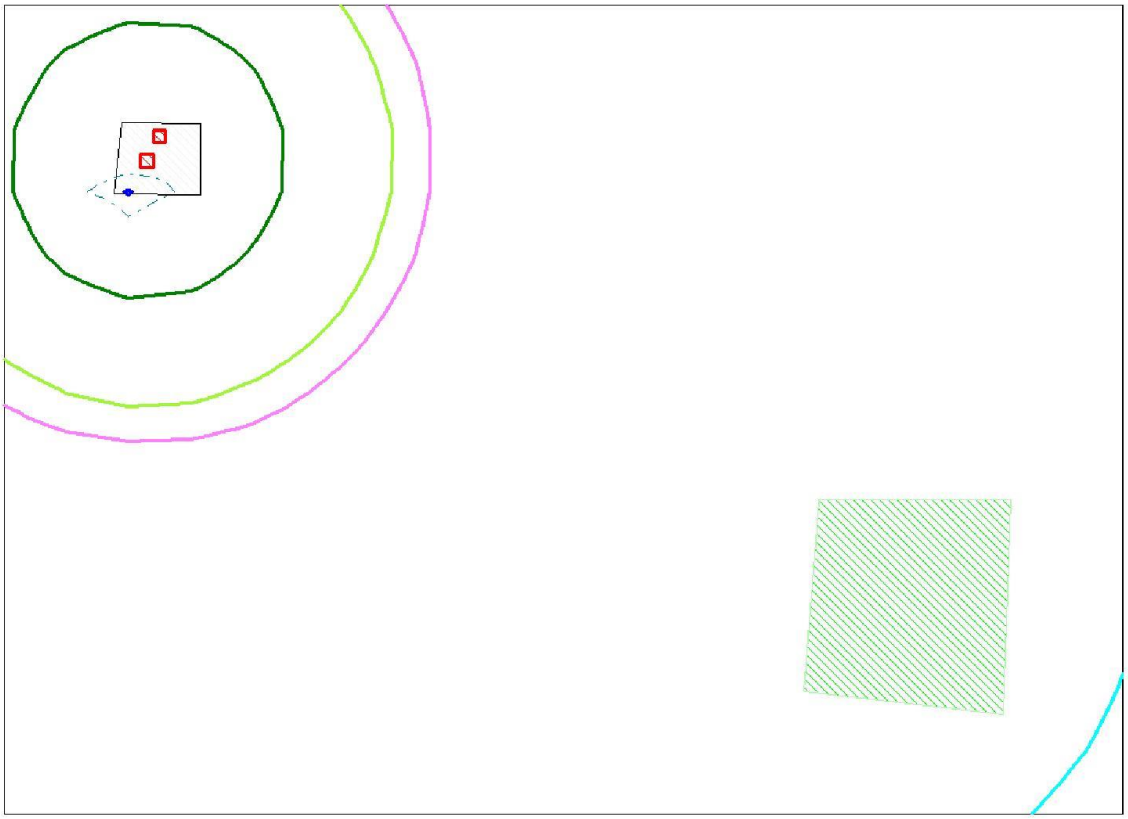
```
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.053: 0.056: 0.055: 0.050: 0.044: 0.037: 0.030: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.233: 0.264: 0.280: 0.276: 0.252: 0.219: 0.184: 0.152: 0.125: 0.103: 0.086: 0.072: 0.061: 0.051: 0.044: 0.038:
Фоп:   33 :   20 :    5 :  349 :  335 :  323 :  313 :  307 :  301 :  297 :  295 :  293 :  290 :  289 :  287 :  285 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.043: 0.049: 0.052: 0.051: 0.047: 0.041: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 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:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.034: 0.030: 0.028:
Фоп:  285 :  283 :  283 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.001: 0.000:      :
Ки : 6006 : 6006 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   229 : Y-строка  8  Cmax=  0.043 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.041: 0.043: 0.042: 0.040: 0.035: 0.031: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.185: 0.204: 0.214: 0.211: 0.198: 0.177: 0.153: 0.130: 0.110: 0.092: 0.078: 0.067: 0.056: 0.048: 0.042: 0.037:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.032: 0.029: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   219 : Y-строка  9  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.032: 0.033: 0.033: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.148: 0.159: 0.165: 0.164: 0.155: 0.142: 0.126: 0.110: 0.095: 0.082: 0.071: 0.061: 0.052: 0.045: 0.040: 0.035:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.031: 0.028: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   209 : Y-строка 10  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.119: 0.126: 0.130: 0.129: 0.124: 0.115: 0.105: 0.093: 0.082: 0.072: 0.063: 0.054: 0.048: 0.042: 0.037: 0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.029: 0.028: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   199 : Y-строка 11  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.097: 0.102: 0.104: 0.103: 0.100: 0.094: 0.087: 0.079: 0.071: 0.063: 0.055: 0.049: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.028: 0.028: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   189 : Y-строка 12  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.080: 0.083: 0.084: 0.084: 0.082: 0.078: 0.073: 0.067: 0.061: 0.055: 0.049: 0.044: 0.040: 0.036: 0.032: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.028: 0.027: 0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   179 : Y-строка 13  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.067: 0.069: 0.070: 0.070: 0.068: 0.065: 0.062: 0.057: 0.052: 0.048: 0.044: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
```

```
----------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.027: 0.027: 0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=   169 : Y-строка 14  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.055: 0.057: 0.058: 0.058: 0.056: 0.054: 0.052: 0.049: 0.046: 0.042: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.027: 0.026: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   505.0 м    Y=   269.0 м
                                            _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.10242 доли ПДК  |
                                     |       0.51211 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    31 град.
                        и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6004| П1|     0.0137|   0.094082 |  91.9  |  91.9 |   6.8423519  |
|  2 |000201 6006| П1|     0.0012|   0.008339 |   8.1  | 100.0 |   7.0196285  |
|                        В сумме =   0.102422   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=      575 м;  Y=      234 |
       |  Длина и ширина     : L=    180 м;  B=    130 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     10 м                  |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (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-| 0.058 0.068 0.074 0.073 0.065 0.054 0.044 0.035 0.028 0.023 0.019 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 |- 1
   |                                                                                                             |
 2-| 0.068 0.085 0.096 0.095 0.080 0.064 0.050 0.039 0.030 0.024 0.020 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 |- 2
   |                                                                                                             |
 3-| 0.076 0.097 0.094 0.100 0.090 0.069 0.053 0.041 0.032 0.025 0.020 0.016 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 |- 3
   |                                                                                                             |
 4-| 0.076 0.099 0.102 0.099 0.090 0.069 0.053 0.041 0.032 0.025 0.020 0.016 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 |- 4
   |                                                                                                             |
 5-| 0.069 0.085 0.096 0.093 0.078 0.063 0.049 0.038 0.030 0.024 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 |- 5
   |                                                                                                             |
 6-| 0.058 0.067 0.073 0.071 0.064 0.054 0.043 0.035 0.028 0.023 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 |- 6
   |                                                                                                             |
 7-| 0.047 0.053 0.056 0.055 0.050 0.044 0.037 0.030 0.025 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |- 7
   |                                                                                                             |
 8-| 0.037 0.041 0.043 0.042 0.040 0.035 0.031 0.026 0.022 0.018 0.016 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 |- 8
   |                                                                                                             |
 9-| 0.030 0.032 0.033 0.033 0.031 0.028 0.025 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |- 9
   |                                                                                                             |
10-| 0.024 0.025 0.026 0.026 0.025 0.023 0.021 0.019 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-10
   |                                                                                                             |
11-| 0.019 0.020 0.021 0.021 0.020 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 |-11
   |                                                                                                             |
12-| 0.016 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 |-12
   |                                                                                                             |
13-| 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |-13
   |                                                                                                             |
14-| 0.011 0.011 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |-14
   |                                                                                                             |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19
    --|---
     0.006 |- 1
           |
     0.006 |- 2
           |
     0.006 |- 3
           |
     0.006 |- 4
           |
     0.006 |- 5
           |
     0.006 |- 6
           |
     0.006 |- 7
           |
     0.005 |- 8
           |
     0.005 |- 9
```

```
          |
     0.005 |-10
          |
     0.005 |-11
          |
     0.005 |-12
          |
     0.005 |-13
          |
     0.005 |-14
          |
    --|---
      19


       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =0.10242 долей ПДК
                                          =0.51211 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   505.0м
     ( X-столбец 3, Y-строка 4)       Ym =   269.0 м
 При опасном направлении ветра  :      31 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 31

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

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    189:   195:   196:   204:   205:   212:   215:   220:   188:   195:   220:   205:   215:   187:   220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    614:   614:   614:   615:   615:   615:   616:   616:   622:   624:   624:   625:   626:   630:   631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.006: 0.007:
Cc : 0.036: 0.038: 0.038: 0.041: 0.041: 0.043: 0.044: 0.045: 0.033: 0.034: 0.041: 0.036: 0.038: 0.030: 0.037:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    195:   205:   215:   186:   220:   195:   205:   185:   194:   195:   202:   205:   215:   211:   215:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    634:   635:   636:   638:   639:   644:   645:   646:   646:   646:   646:   646:   646:   647:   647:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.030: 0.032: 0.034: 0.028: 0.033: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.029: 0.030:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=    220:
----------:
 x=    647:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.030:
~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   616.0 м    Y=   220.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00902 доли ПДК  |
                                     |       0.04512 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   297 град.
                        и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6004| П1|     0.0137|   0.008311 |  92.1  |  92.1 | 0.604458272  |
|  2 |000201 6006| П1|     0.0012|   0.000713 |   7.9  | 100.0 | 0.600492120  |
|                        В сумме =   0.009025   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 г.Аягоз
Объект : 0002 Строительство наружных сетей электроснабжения Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.005 ПДК
0.043 ПДК
0.050 ПДК
0.080 ПДК
0.100 ПДК
0.102 ПДК

0 10 30м.
Масштаб 1:1000

Макс концентрация 0.1024216 ПДК достигается в точке x= 505 y= 269
При опасном направлении 31° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 130 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*14
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
        Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 6005 П1    2.0                      0.0      506      272        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0021180


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                 ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |       М      |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 6005|    0.002118| П1 |   0.378238 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.002118 г/с                                  |
|    Сумма См по всем источникам =      0.378238 долей ПДК           |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Ucв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=      575  Y=      234
                       размеры: Длина(по X)=    180, Ширина(по Y)=    130
                       шаг сетки =    10.0


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

_____________
 y=   299 : Y-строка  1  Cmax=  0.248 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=177)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.205: 0.235: 0.248: 0.239: 0.212: 0.177: 0.144: 0.116: 0.093: 0.076: 0.062: 0.052: 0.044: 0.036: 0.031: 0.027:
Cc : 0.041: 0.047: 0.050: 0.048: 0.042: 0.035: 0.029: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  143 :  157 :  177 :  199 :  215 :  227 :  235 :  241 :  245 :  249 :  251 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.024: 0.021: 0.020:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  259 :  260 :  260 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   289 : Y-строка  2  Cmax=  0.330 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=177)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.249: 0.302: 0.330: 0.311: 0.258: 0.209: 0.164: 0.128: 0.101: 0.081: 0.066: 0.054: 0.045: 0.038: 0.032: 0.028:
Cc : 0.050: 0.060: 0.066: 0.062: 0.052: 0.042: 0.033: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006:
Фоп:  129 :  147 :  177 :  207 :  229 :  240 :  247 :  251 :  253 :  257 :  257 :  259 :  260 :  261 :  261 :  263 :
Uоп: 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________
```

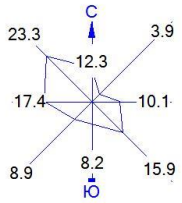
```
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.024: 0.021: 0.020:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   279 : Y-строка  3  Cmax=  0.373 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=233)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.286: 0.362: 0.367: 0.373: 0.302: 0.231: 0.177: 0.136: 0.106: 0.084: 0.068: 0.056: 0.046: 0.038: 0.033: 0.028:
Cc : 0.057: 0.072: 0.073: 0.075: 0.060: 0.046: 0.035: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:  109 :  123 :  171 :  233 :  250 :  257 :  260 :  261 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.025: 0.022: 0.020:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   269 : Y-строка  4  Cmax=  0.373 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=289)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.294: 0.373: 0.322: 0.373: 0.311: 0.235: 0.180: 0.138: 0.107: 0.085: 0.068: 0.056: 0.046: 0.038: 0.033: 0.028:
Cc : 0.059: 0.075: 0.064: 0.075: 0.062: 0.047: 0.036: 0.028: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:   81 :   75 :   19 :  289 :  279 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.025: 0.022: 0.020:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  271 :  271 :  271 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   259 : Y-строка  5  Cmax=  0.362 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.265: 0.330: 0.362: 0.340: 0.279: 0.219: 0.170: 0.132: 0.103: 0.082: 0.067: 0.055: 0.046: 0.038: 0.032: 0.028:
Cc : 0.053: 0.066: 0.072: 0.068: 0.056: 0.044: 0.034: 0.026: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006:
Фоп:   59 :   40 :    5 :  325 :  305 :  295 :  289 :  285 :  283 :  281 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :  275 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.024: 0.021: 0.020:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  275 :  275 :  275 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   249 : Y-строка  6  Cmax=  0.279 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.223: 0.258: 0.279: 0.265: 0.231: 0.190: 0.152: 0.121: 0.097: 0.078: 0.064: 0.053: 0.044: 0.037: 0.032: 0.027:
Cc : 0.045: 0.052: 0.056: 0.053: 0.046: 0.038: 0.030: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:   43 :   25 :    3 :  339 :  320 :  309 :  301 :  295 :  291 :  289 :  287 :  285 :  283 :  281 :  281 :  280 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.024: 0.021: 0.020:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  279 :  279 :  279 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   239 : Y-строка  7  Cmax=  0.212 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.180: 0.202: 0.212: 0.205: 0.185: 0.158: 0.131: 0.107: 0.087: 0.072: 0.060: 0.050: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027:
Cc : 0.036: 0.040: 0.042: 0.041: 0.037: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:   33 :   19 :    1 :  345 :  330 :  319 :  310 :  303 :  299 :  295 :  293 :  290 :  289 :  287 :  285 :  285 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.023: 0.021: 0.020:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  283 :  283 :  281 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   229 : Y-строка  8  Cmax=  0.162 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.142: 0.156: 0.162: 0.158: 0.145: 0.128: 0.110: 0.092: 0.077: 0.065: 0.055: 0.046: 0.039: 0.034: 0.029: 0.026:
Cc : 0.028: 0.031: 0.032: 0.032: 0.029: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:   27 :   15 :    1 :  349 :  337 :  327 :  317 :  311 :  307 :  301 :  299 :  295 :  293 :  291 :  290 :  289 :
```

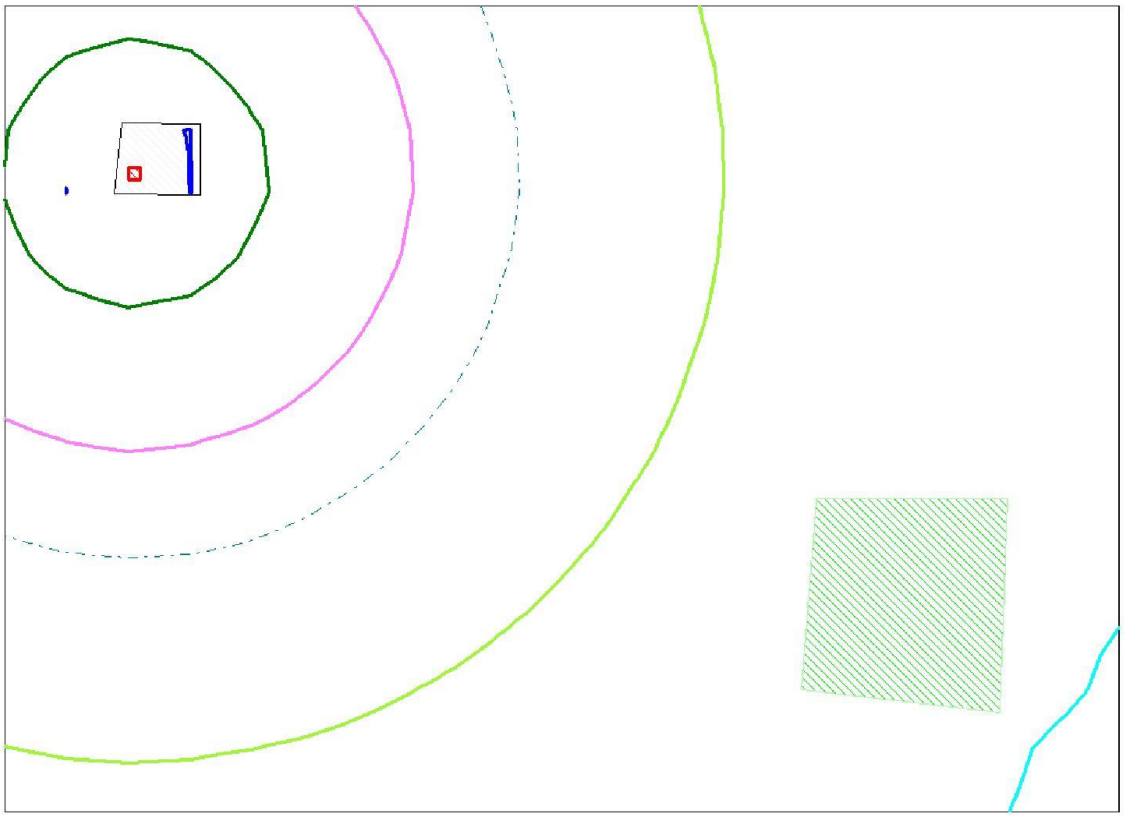
```
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.023: 0.020: 0.020:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  287 :  287 :  285 :
Uоп: 0.75 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   219 : Y-строка  9  Cmax=  0.124 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.112: 0.121: 0.124: 0.122: 0.115: 0.104: 0.091: 0.079: 0.068: 0.058: 0.050: 0.043: 0.036: 0.032: 0.028: 0.024:
Cc : 0.022: 0.024: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Фоп:   21 :   11 :    1 :  350 :  340 :  331 :  323 :  317 :  311 :  307 :  303 :  301 :  299 :  295 :  295 :  293 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.022: 0.020: 0.019:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  291 :  290 :  289 :
Uоп: 0.75 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   209 : Y-строка 10  Cmax=  0.097 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.095: 0.097: 0.096: 0.091: 0.084: 0.076: 0.067: 0.059: 0.051: 0.045: 0.038: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023:
Cc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп:   19 :   10 :    1 :  351 :  343 :  335 :  329 :  323 :  317 :  313 :  309 :  305 :  303 :  300 :  297 :  297 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.019:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  295 :  293 :  291 :
Uоп: 0.75 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   199 : Y-строка 11  Cmax=  0.077 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.076: 0.077: 0.077: 0.074: 0.069: 0.063: 0.057: 0.051: 0.045: 0.039: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.022:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:   17 :    9 :    1 :  353 :  345 :  339 :  331 :  327 :  321 :  317 :  313 :  309 :  307 :  303 :  301 :  300 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.020: 0.019: 0.019:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  297 :  297 :  295 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   189 : Y-строка 12  Cmax=  0.063 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.062: 0.063: 0.062: 0.060: 0.057: 0.053: 0.049: 0.044: 0.039: 0.035: 0.032: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020:
Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:   15 :    7 :    1 :  353 :  347 :  341 :  335 :  329 :  325 :  320 :  317 :  313 :  310 :  307 :  305 :  303 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.020: 0.019: 0.019:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  301 :  299 :  297 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   179 : Y-строка 13  Cmax=  0.052 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.051: 0.052: 0.051: 0.050: 0.048: 0.045: 0.042: 0.038: 0.035: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.020:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   13 :    7 :    1 :  355 :  349 :  343 :  337 :  333 :  327 :  323 :  320 :  317 :  313 :  310 :  309 :  305 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  303 :  301 :  300 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   169 : Y-строка 14  Cmax=  0.043 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.040: 0.038: 0.035: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.020: 0.020:
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.019: 0.018: 0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   515.0 м    Y=   269.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.37283 доли ПДК  |
                                     |       0.07457 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   289 град.
                       и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6005| П1|     0.0021|   0.372826 | 100.0  | 100.0 | 176.0274658  |
|                        В сумме =   0.372826   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=       575 м;  Y=      234 |
       |  Длина и ширина     : L=    180 м;  B=    130 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     10 м                  |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (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-| 0.205 0.235 0.248 0.239 0.212 0.177 0.144 0.116 0.093 0.076 0.062 0.052 0.044 0.036 0.031 0.027 0.024 0.021 |- 1
                                                                                                                 |
 2-| 0.249 0.302 0.330 0.311 0.258 0.209 0.164 0.128 0.101 0.081 0.066 0.054 0.045 0.038 0.032 0.028 0.024 0.021 |- 2
                                                                                                                 |
 3-| 0.286 0.362 0.367 0.373 0.302 0.231 0.177 0.136 0.106 0.084 0.068 0.056 0.046 0.038 0.033 0.028 0.025 0.022 |- 3
                                                                                                                 |
 4-| 0.294 0.373 0.322 0.373 0.311 0.235 0.180 0.138 0.107 0.085 0.068 0.056 0.046 0.038 0.033 0.028 0.025 0.022 |- 4
                                                                                                                 |
 5-| 0.265 0.330 0.362 0.340 0.279 0.219 0.170 0.132 0.103 0.082 0.067 0.055 0.046 0.038 0.032 0.028 0.024 0.021 |- 5
                                                                                                                 |
 6-| 0.223 0.258 0.279 0.265 0.231 0.190 0.152 0.121 0.097 0.078 0.064 0.053 0.044 0.037 0.032 0.027 0.024 0.021 |- 6
                                                                                                                 |
 7-| 0.180 0.202 0.212 0.205 0.185 0.158 0.131 0.107 0.087 0.072 0.060 0.050 0.042 0.036 0.031 0.027 0.023 0.021 |- 7
                                                                                                                 |
 8-| 0.142 0.156 0.162 0.158 0.145 0.128 0.110 0.092 0.077 0.065 0.055 0.046 0.039 0.034 0.029 0.026 0.023 0.020 |- 8
                                                                                                                 |
 9-| 0.112 0.121 0.124 0.122 0.115 0.104 0.091 0.079 0.068 0.058 0.050 0.043 0.036 0.032 0.028 0.024 0.022 0.020 |- 9
                                                                                                                 |
10-| 0.090 0.095 0.097 0.096 0.091 0.084 0.076 0.067 0.059 0.051 0.045 0.038 0.034 0.030 0.026 0.023 0.021 0.020 |-10
                                                                                                                 |
11-| 0.073 0.076 0.077 0.077 0.074 0.069 0.063 0.057 0.051 0.045 0.039 0.035 0.031 0.027 0.024 0.022 0.020 0.019 |-11
                                                                                                                 |
12-| 0.060 0.062 0.063 0.062 0.060 0.057 0.053 0.049 0.044 0.039 0.035 0.032 0.028 0.025 0.023 0.020 0.020 0.019 |-12
                                                                                                                 |
13-| 0.050 0.051 0.052 0.051 0.050 0.048 0.045 0.042 0.038 0.035 0.031 0.028 0.026 0.023 0.021 0.020 0.019 0.019 |-13
                                                                                                                 |
14-| 0.042 0.043 0.043 0.043 0.042 0.040 0.038 0.035 0.033 0.030 0.028 0.026 0.023 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 |-14
                                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19
    --|---
     0.020 |- 1
           |
     0.020 |- 2
           |
     0.020 |- 3
           |
     0.020 |- 4
           |
     0.020 |- 5
           |
     0.020 |- 6
           |
     0.020 |- 7
           |
     0.020 |- 8
           |
     0.019 |- 9
           |
     0.019 |-10
           |
     0.019 |-11
           |
     0.019 |-12
           |
     0.018 |-13
           |
     0.018 |-14
```

```
        |
    --|---
      19


       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =0.37283 долей ПДК
                                       =0.07457 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   515.0м
     ( X-столбец 4, Y-строка 4)       Yм =   269.0 м
 При опасном направлении ветра  :     289 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 31

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
    |~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    189:   195:   196:   204:   205:   212:   215:   220:   188:   195:   220:   205:   215:   187:   220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    614:   614:   614:   615:   615:   615:   616:   616:   622:   624:   624:   625:   626:   630:   631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.023: 0.024: 0.028: 0.025: 0.027: 0.021: 0.026:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    195:   205:   215:   186:   220:   195:   205:   185:   194:   195:   202:   205:   215:   211:   215:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    634:   635:   636:   638:   639:   644:   645:   646:   646:   646:   646:   646:   646:   647:   647:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.023: 0.024: 0.020: 0.023: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=    220:
----------:
 x=    647:
----------:
Qc : 0.021:
Cc : 0.004:
~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   616.0 м    Y=   220.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03157 доли ПДК  |
                                     |       0.00631 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   295 град.
                      и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6005| П1|     0.0021|   0.031566 | 100.0  | 100.0 |  14.9037027  |
|                     В сумме =   0.031566   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 г.Аягоз
Объект : 0002 Строительство наружных сетей электроснабжения Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.019 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.155 ПДК
0.290 ПДК
0.372 ПДК

0 10 30м.
Масштаб 1:1000

Макс концентрация 0.3728262 ПДК достигается в точке x= 515 y= 269
При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 130 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*14
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2732 - Керосин (654*)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1   |  T   |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 6006 П1    2.0                      0.0      510      278        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0003994


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                 ПДКр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |       М      |Тип |  Cm (Cm`)   |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]----|----[м]---|
|   1 |000201 6006|    0.000399| П1 |   0.011888 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.000399 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      0.011888 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|         Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с        |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :2732 - Керосин (654*)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Ucв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2732 - Керосин (654*)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2732 - Керосин (654*)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2732 - Керосин (654*)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1   |  T   |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 6005 П1    2.0                      0.0      506      272        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0034672


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
```

```
      Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                  ПДКр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      М     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 6005|    0.003467| П1 |   0.123836 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.003467 г/с                                   |
|    Сумма Cм по всем источникам =      0.123836 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Ucв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=      575  Y=      234
                       размеры: Длина(по X)=    180, Ширина(по Y)=    130
                       шаг сетки =    10.0


              _____Расшифровка_обозначений_____
              | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
              | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
              | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
              | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     |~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~|
     | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   299 : Y-строка  1  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.077: 0.081: 0.078: 0.069: 0.058: 0.047: 0.038: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Cc : 0.067: 0.077: 0.081: 0.078: 0.069: 0.058: 0.047: 0.038: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Фоп:  143 :  157 :  177 :  199 :  215 :  227 :  235 :  241 :  245 :  249 :  251 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:  259 :  260 :  260 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   289 : Y-строка  2  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.099: 0.108: 0.102: 0.085: 0.068: 0.054: 0.042: 0.033: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009:
Cc : 0.081: 0.099: 0.108: 0.102: 0.085: 0.068: 0.054: 0.042: 0.033: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009:
Фоп:  129 :  147 :  177 :  207 :  229 :  240 :  247 :  251 :  253 :  257 :  257 :  259 :  260 :  261 :  261 :  263 :
Uоп: 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   279 : Y-строка  3  Cmax=  0.122 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=233)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.119: 0.120: 0.122: 0.099: 0.076: 0.058: 0.045: 0.035: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009:
Cc : 0.094: 0.119: 0.120: 0.122: 0.099: 0.076: 0.058: 0.045: 0.035: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009:
Фоп:  109 :  123 :  171 :  233 :  250 :  257 :  260 :  261 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
```

```
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   269 : Y-строка  4  Cmax=  0.122 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=289)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.122: 0.105: 0.122: 0.102: 0.077: 0.059: 0.045: 0.035: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009:
Cc : 0.096: 0.122: 0.105: 0.122: 0.102: 0.077: 0.059: 0.045: 0.035: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009:
Фоп:   81 :   75 :   19 :  289 :  279 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  271 :  271 :  271 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   259 : Y-строка  5  Cmax=  0.119 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.108: 0.119: 0.111: 0.091: 0.072: 0.056: 0.043: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009:
Cc : 0.087: 0.108: 0.119: 0.111: 0.091: 0.072: 0.056: 0.043: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009:
Фоп:   59 :   40 :    5 :  325 :  305 :  295 :  289 :  285 :  283 :  281 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :  275 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  275 :  275 :  275 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   249 : Y-строка  6  Cmax=  0.091 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.085: 0.091: 0.087: 0.076: 0.062: 0.050: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009:
Cc : 0.073: 0.085: 0.091: 0.087: 0.076: 0.062: 0.050: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009:
Фоп:   43 :   25 :    3 :  339 :  320 :  309 :  301 :  295 :  291 :  289 :  287 :  285 :  283 :  281 :  281 :  280 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:  279 :  279 :  279 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   239 : Y-строка  7  Cmax=  0.069 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.066: 0.069: 0.067: 0.061: 0.052: 0.043: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Cc : 0.059: 0.066: 0.069: 0.067: 0.061: 0.052: 0.043: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Фоп:   33 :   19 :    1 :  345 :  330 :  319 :  310 :  303 :  299 :  295 :  293 :  290 :  289 :  287 :  285 :  285 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп:  283 :  283 :  281 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   229 : Y-строка  8  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.051: 0.053: 0.052: 0.048: 0.042: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
Cc : 0.046: 0.051: 0.053: 0.052: 0.048: 0.042: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
Фоп:   27 :   15 :    1 :  349 :  337 :  327 :  317 :  311 :  307 :  301 :  299 :  295 :  293 :  291 :  290 :  289 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006:
Фоп:  287 :  287 :  285 :
Uоп: 0.75 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   219 : Y-строка  9  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.040: 0.041: 0.040: 0.037: 0.034: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.037: 0.040: 0.041: 0.040: 0.037: 0.034: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   645:   655:   665:
```

```
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   209 : Y-строка 10  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.031: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.029: 0.031: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   199 : Y-строка 11  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   189 : Y-строка 12  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   179 : Y-строка 13  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   169 : Y-строка 14  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   515.0 м    Y=   269.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.12206 доли ПДК  |
                                     |       0.12206 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   289 град.
                        и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6005| П1|     0.0035|   0.122064 | 100.0  | 100.0 |  35.2054939  |
|                        В сумме =   0.122064   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      575 м;  Y=      234 |
      |  Длина и ширина     : L=    180 м;  B=    130 м   |
```

```
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     10 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (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-| 0.067 0.077 0.081 0.078 0.069 0.058 0.047 0.038 0.030 0.025 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.081 0.099 0.108 0.102 0.085 0.068 0.054 0.042 0.033 0.026 0.021 0.018 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 0.094 0.119 0.120 0.122 0.099 0.076 0.058 0.045 0.035 0.027 0.022 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 0.096 0.122 0.105 0.122 0.102 0.077 0.059 0.045 0.035 0.028 0.022 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 0.087 0.108 0.119 0.111 0.091 0.072 0.056 0.043 0.034 0.027 0.022 0.018 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.073 0.085 0.091 0.087 0.076 0.062 0.050 0.040 0.032 0.026 0.021 0.017 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.059 0.066 0.069 0.067 0.061 0.052 0.043 0.035 0.029 0.024 0.020 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.046 0.051 0.053 0.052 0.048 0.042 0.036 0.030 0.025 0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.007 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.037 0.040 0.041 0.040 0.037 0.034 0.030 0.026 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.029 0.031 0.032 0.031 0.030 0.028 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.024 0.025 0.025 0.025 0.024 0.023 0.021 0.019 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.019 0.020 0.021 0.020 0.020 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.016 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 |-13
                                                                                                                |
14-| 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |-14
                                                                                                                |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19
    --|---
     0.006 |- 1
           |
     0.006 |- 2
           |
     0.007 |- 3
           |
     0.007 |- 4
           |
     0.007 |- 5
           |
     0.006 |- 6
           |
     0.006 |- 7
           |
     0.006 |- 8
           |
     0.006 |- 9
           |
     0.006 |-10
           |
     0.006 |-11
           |
     0.006 |-12
           |
     0.006 |-13
           |
     0.006 |-14
           |
    --|---
      19


       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.12206 долей ПДК
                                         =0.12206 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   515.0м
     ( X-столбец 4, Y-строка 4)       Ym =   269.0 м
 При опасном направлении ветра  :     289 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 31

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=    189:   195:   196:   204:   205:   212:   215:   220:   188:   195:   220:   205:   215:   187:   220:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    614:   614:   614:   615:   615:   615:   616:   616:   622:   624:   624:   625:   626:   630:   631:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.007: 0.008:
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.007: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	195:	205:	215:	186:	220:	195:	205:	185:	194:	195:	202:	205:	215:	211:	215:
x=	634:	635:	636:	638:	639:	644:	645:	646:	646:	646:	646:	646:	646:	647:	647:
Qc :	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:

y=	220:
x=	647:
Qc :	0.007:
Cc :	0.007:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 616.0 м Y= 220.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01033 доли ПДК |
| 0.01033 мг/м3 |

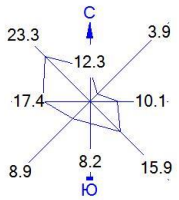
Достигается при опасном направлении 295 град.
и скорости ветра 0.75 м/с

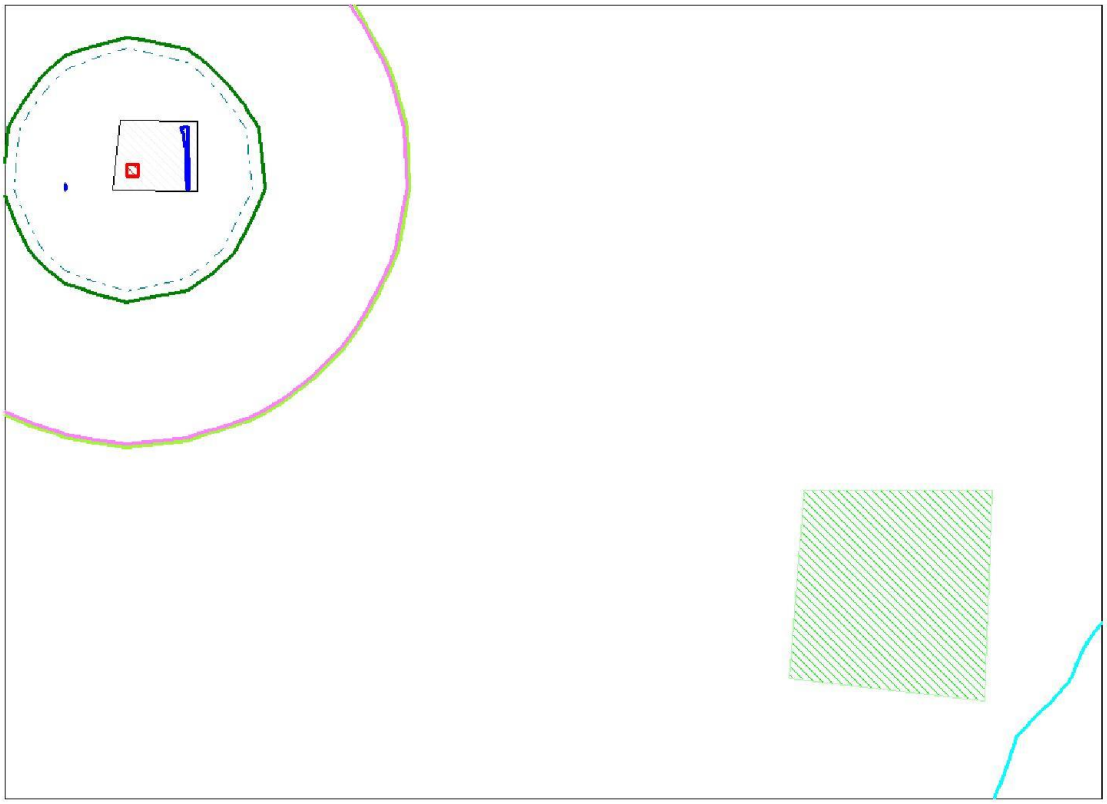
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6005	П1	0.0035	0.010335	100.0	100.0	2.9807405
			В сумме =	0.010335	100.0		

Город : 037 г.Аягоз
Объект : 0002 Строительство наружных сетей электроснабжения Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2752 Уайт-спирит (1294*)





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.006 ПДК
0.050 ПДК
0.051 ПДК
0.095 ПДК
0.100 ПДК
0.122 ПДК

0 10 30м.
Масштаб 1:1000

Макс концентрация 0.1220645 ПДК достигается в точке x= 515 y= 269
При опасном направлении 289° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 130 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*14
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
                       )
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
______________________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 6003 П1    2.0                      0.0      510      272        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0190400


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
                       )
                 ПДКр для примеси 2907 = 0.15 мг/м3
_______________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код     |     M      |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |   Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 6003|    0.019040| П1 |  13.600851 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.019040 г/с                                   |
|    Сумма Cm по всем источникам =     13.600851 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
                       )
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                         0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
                       )
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=      575  Y=      234
                      размеры: Длина(по X)=    180, Ширина(по Y)=    130
                      шаг сетки =    10.0


            ____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                        ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   299 : Y-строка  1  Cmax=  4.255 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=170)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 2.749: 3.599: 4.255: 4.255: 3.599: 2.749: 2.028: 1.496: 0.894: 0.759: 0.716: 0.668: 0.621: 0.582: 0.544: 0.500:
Сс : 0.412: 0.540: 0.638: 0.638: 0.540: 0.412: 0.304: 0.224: 0.134: 0.114: 0.107: 0.100: 0.093: 0.087: 0.082: 0.075:
Фоп:  137 :  151 :  170 :  190 :  209 :  223 :  233 :  239 :  243 :  247 :  250 :  253 :  255 :  255 :  257 :  257 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________
 x=   645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.469: 0.435: 0.405:
Сс : 0.070: 0.065: 0.061:
Фоп:  259 :  259 :  260 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   289 : Y-строка  2  Cmax=  7.107 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=163)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 3.710: 5.451: 7.107: 7.107: 5.451: 3.710: 2.507: 1.754: 1.085: 0.775: 0.729: 0.683: 0.638: 0.593: 0.549: 0.508:
Сс : 0.556: 0.818: 1.066: 1.066: 0.818: 0.556: 0.376: 0.263: 0.163: 0.116: 0.109: 0.102: 0.096: 0.089: 0.082: 0.076:
```

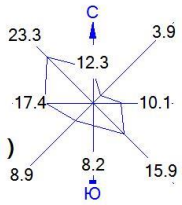
```
Фоп:  125 :  139 :  163 :  197 :  221 :  235 :  245 :  249 :  253 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  261 :  263 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.475: 0.440: 0.406:
Cc : 0.071: 0.066: 0.061:
Фоп:  263 :  263 :  263 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________ y=   279 : Y-строка  3  Cmax= 11.619 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=145)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 4.589: 7.572:11.619:11.619: 7.572: 4.589: 2.885: 1.929: 1.231: 0.776: 0.736: 0.689: 0.638: 0.593: 0.554: 0.515:
Cc : 0.688: 1.136: 1.743: 1.743: 1.136: 0.688: 0.433: 0.289: 0.185: 0.116: 0.110: 0.103: 0.096: 0.089: 0.083: 0.077:
Фоп:  105 :  115 :  145 :  215 :  245 :  255 :  259 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.478: 0.443: 0.411:
Cc : 0.072: 0.067: 0.062:
Фоп:  267 :  267 :  267 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________ y=   269 : Y-строка  4  Cmax= 12.862 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 59)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 4.782: 8.092:12.862:12.862: 8.092: 4.782: 2.959: 1.959: 1.260: 0.784: 0.733: 0.681: 0.638: 0.596: 0.555: 0.515:
Cc : 0.717: 1.214: 1.929: 1.929: 1.214: 0.717: 0.444: 0.294: 0.189: 0.118: 0.110: 0.102: 0.096: 0.089: 0.083: 0.077:
Фоп:   83 :   79 :   59 :  301 :  281 :  277 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.478: 0.444: 0.412:
Cc : 0.072: 0.067: 0.062:
Фоп:  271 :  271 :  271 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________ y=   259 : Y-строка  5  Cmax=  8.689 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 21)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 4.105: 6.342: 8.689: 8.689: 6.342: 4.105: 2.685: 1.834: 1.153: 0.779: 0.733: 0.686: 0.635: 0.596: 0.551: 0.507:
Cc : 0.616: 0.951: 1.303: 1.303: 0.951: 0.616: 0.403: 0.275: 0.173: 0.117: 0.110: 0.103: 0.095: 0.089: 0.083: 0.076:
Фоп:   63 :   49 :   21 :  339 :  311 :  297 :  290 :  287 :  283 :  281 :  280 :  279 :  277 :  277 :  277 :  275 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.475: 0.442: 0.410:
Cc : 0.071: 0.066: 0.062:
Фоп:  275 :  275 :  275 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________ y=   249 : Y-строка  6  Cmax=  5.203 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 13)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 3.116: 4.257: 5.203: 5.203: 4.257: 3.116: 2.223: 1.609: 0.971: 0.765: 0.723: 0.677: 0.629: 0.585: 0.547: 0.507:
Cc : 0.467: 0.639: 0.781: 0.781: 0.639: 0.467: 0.333: 0.241: 0.146: 0.115: 0.108: 0.102: 0.094: 0.088: 0.082: 0.076:
Фоп:   47 :   33 :   13 :  347 :  327 :  313 :  303 :  297 :  293 :  289 :  287 :  285 :  283 :  283 :  281 :  280 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.471: 0.438: 0.405:
Cc : 0.071: 0.066: 0.061:
Фоп:  280 :  279 :  279 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________ y=   239 : Y-строка  7  Cmax=  3.202 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=351)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 2.267: 2.814: 3.202: 3.202: 2.814: 2.267: 1.754: 1.203: 0.790: 0.749: 0.700: 0.662: 0.619: 0.576: 0.530: 0.500:
Cc : 0.340: 0.422: 0.480: 0.480: 0.422: 0.340: 0.263: 0.180: 0.119: 0.112: 0.105: 0.099: 0.093: 0.086: 0.079: 0.075:
Фоп:   37 :   25 :    9 :  351 :  335 :  323 :  313 :  307 :  301 :  297 :  293 :  291 :  289 :  287 :  287 :  285 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.461: 0.432: 0.396:
Cc : 0.069: 0.065: 0.059:
Фоп:  283 :  283 :  283 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________ y=   229 : Y-строка  8  Cmax=  2.102 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=353)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
```

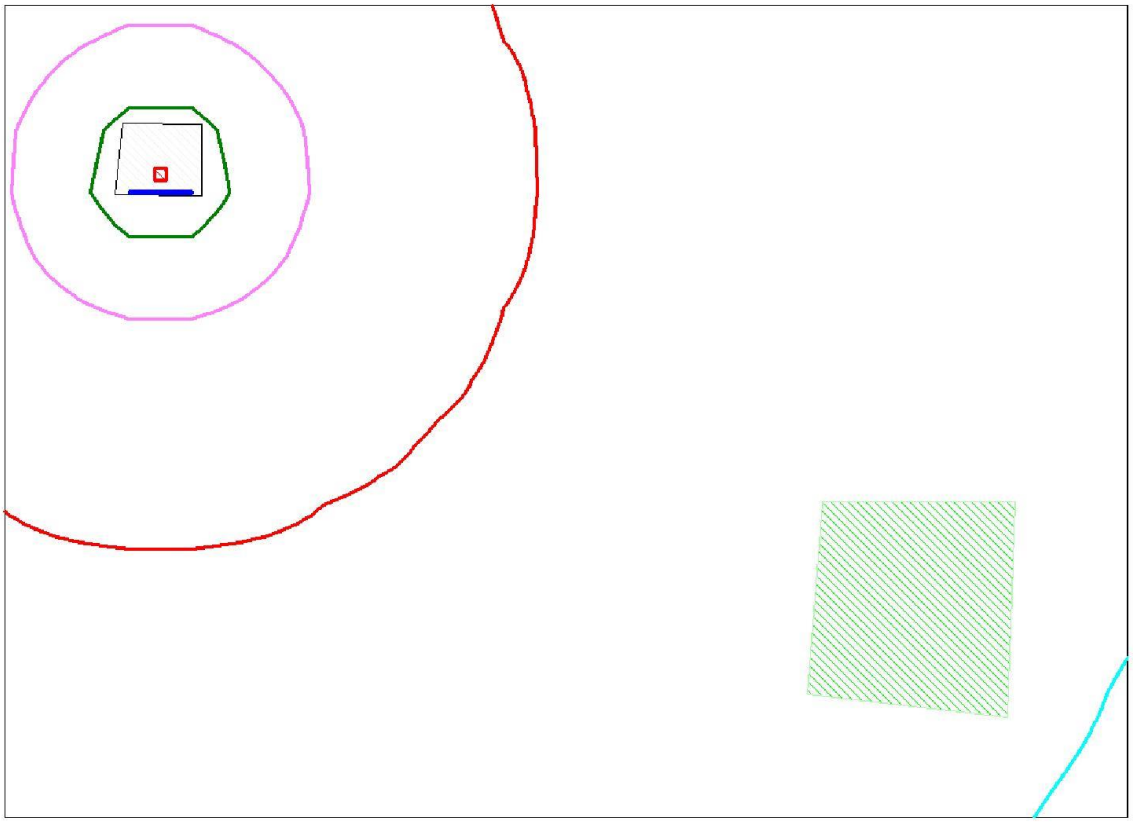
```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.654: 1.928: 2.102: 2.102: 1.928: 1.654: 1.231: 0.854: 0.753: 0.723: 0.684: 0.643: 0.599: 0.559: 0.523: 0.489:
Cc : 0.248: 0.289: 0.315: 0.315: 0.289: 0.248: 0.185: 0.128: 0.113: 0.108: 0.103: 0.096: 0.090: 0.084: 0.078: 0.073:
Фоп:   30 :   19 :    7 :  353 :  341 :  330 :  321 :  313 :  309 :  303 :  300 :  297 :  295 :  293 :  291 :  289 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.452: 0.423: 0.393:
Cc : 0.068: 0.063: 0.059:
Фоп:  287 :  287 :  285 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   219 : Y-строка  9  Cmax=  1.434 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  5)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.025: 1.259: 1.434: 1.434: 1.259: 1.025: 0.807: 0.764: 0.723: 0.696: 0.659: 0.613: 0.583: 0.546: 0.510: 0.476:
Cc : 0.154: 0.189: 0.215: 0.215: 0.189: 0.154: 0.121: 0.115: 0.108: 0.104: 0.099: 0.092: 0.087: 0.082: 0.076: 0.071:
Фоп:   25 :   15 :    5 :  355 :  345 :  335 :  327 :  320 :  313 :  309 :  305 :  301 :  299 :  297 :  295 :  293 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.443: 0.414: 0.386:
Cc : 0.066: 0.062: 0.058:
Фоп:  291 :  290 :  289 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   209 : Y-строка 10  Cmax=  0.819 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  5)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.768: 0.785: 0.819: 0.819: 0.785: 0.768: 0.753: 0.724: 0.698: 0.658: 0.631: 0.594: 0.558: 0.526: 0.493: 0.461:
Cc : 0.115: 0.118: 0.123: 0.123: 0.118: 0.115: 0.113: 0.109: 0.105: 0.099: 0.095: 0.089: 0.084: 0.079: 0.074: 0.069:
Фоп:   21 :   13 :    5 :  355 :  347 :  339 :  331 :  325 :  319 :  315 :  310 :  307 :  303 :  301 :  299 :  297 :
Uоп:12.00 :12.00 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.431: 0.401: 0.372:
Cc : 0.065: 0.060: 0.056:
Фоп:  295 :  293 :  293 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   199 : Y-строка 11  Cmax=  0.738 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.729: 0.737: 0.738: 0.738: 0.737: 0.729: 0.707: 0.684: 0.661: 0.628: 0.596: 0.568: 0.535: 0.505: 0.472: 0.445:
Cc : 0.109: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.109: 0.106: 0.103: 0.099: 0.094: 0.089: 0.085: 0.080: 0.076: 0.071: 0.067:
Фоп:   19 :   11 :    3 :  357 :  349 :  341 :  335 :  329 :  323 :  319 :  315 :  311 :  307 :  305 :  303 :  300 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.415: 0.390: 0.365:
Cc : 0.062: 0.058: 0.055:
Фоп:  299 :  297 :  295 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   189 : Y-строка 12  Cmax=  0.698 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.683: 0.694: 0.698: 0.698: 0.694: 0.683: 0.667: 0.645: 0.621: 0.590: 0.563: 0.537: 0.512: 0.480: 0.451: 0.426:
Cc : 0.102: 0.104: 0.105: 0.105: 0.104: 0.102: 0.100: 0.097: 0.093: 0.088: 0.084: 0.081: 0.077: 0.072: 0.068: 0.064:
Фоп:   17 :   10 :    3 :  357 :  350 :  343 :  337 :  331 :  327 :  321 :  317 :  315 :  311 :  309 :  305 :  303 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.400: 0.377: 0.350:
Cc : 0.060: 0.056: 0.052:
Фоп:  301 :  300 :  299 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   179 : Y-строка 13  Cmax=  0.653 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.639: 0.648: 0.653: 0.653: 0.648: 0.639: 0.623: 0.601: 0.585: 0.563: 0.538: 0.510: 0.484: 0.458: 0.435: 0.409:
Cc : 0.096: 0.097: 0.098: 0.098: 0.097: 0.096: 0.094: 0.090: 0.088: 0.084: 0.081: 0.077: 0.073: 0.069: 0.065: 0.061:
Фоп:   15 :    9 :    3 :  357 :  351 :  345 :  339 :  335 :  329 :  325 :  321 :  317 :  315 :  311 :  309 :  307 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.385: 0.362: 0.341:
Cc : 0.058: 0.054: 0.051:
Фоп:  305 :  303 :  301 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
```

```
 y=   169 : Y-строка 14  Cmax=  0.608 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.592: 0.599: 0.608: 0.608: 0.599: 0.592: 0.583: 0.565: 0.543: 0.525: 0.500: 0.483: 0.460: 0.435: 0.410: 0.390:
Cc : 0.089: 0.090: 0.091: 0.091: 0.090: 0.089: 0.087: 0.085: 0.081: 0.079: 0.075: 0.072: 0.069: 0.065: 0.061: 0.059:
Фоп:   13 :    9 :    3 :  357 :  351 :  347 :  341 :  337 :  331 :  327 :  323 :  320 :  317 :  315 :  311 :  309 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.369: 0.348: 0.327:
Cc : 0.055: 0.052: 0.049:
Фоп:  307 :  305 :  303 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   505.0 м    Y=   269.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=  12.86190 доли ПДК  |
                                     |       1.92929 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    59 град.
                        и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6003| П1|     0.0190|  12.861903 | 100.0  | 100.0 | 675.5201416  |
|                        В сумме =  12.861903   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
                 )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      575 м;  Y=      234 |
      |  Длина и ширина     : L=    180 м;  B=    130 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     10 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (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-| 2.749 3.599 4.255 4.255 3.599 2.749 2.028 1.496 0.894 0.759 0.716 0.668 0.621 0.582 0.544 0.500 0.469 0.435 |- 1
   |                                                                                                             |
 2-| 3.710 5.451 7.107 7.107 5.451 3.710 2.507 1.754 1.085 0.775 0.729 0.683 0.638 0.593 0.549 0.508 0.475 0.440 |- 2
   |                                                                                                             |
 3-| 4.589 7.57211.61911.619 7.572 4.589 2.885 1.929 1.231 0.776 0.736 0.689 0.638 0.593 0.554 0.515 0.478 0.443 |- 3
   |                                                                                                             |
 4-| 4.782 8.09212.86212.862 8.092 4.782 2.959 1.959 1.260 0.784 0.733 0.681 0.638 0.596 0.555 0.515 0.478 0.444 |- 4
   |                                                                                                             |
 5-| 4.105 6.342 8.689 8.689 6.342 4.105 2.685 1.834 1.153 0.779 0.733 0.686 0.635 0.596 0.551 0.507 0.475 0.442 |- 5
   |                                                                                                             |
 6-| 3.116 4.257 5.203 5.203 4.257 3.116 2.223 1.609 0.971 0.765 0.723 0.677 0.629 0.585 0.547 0.507 0.471 0.438 |- 6
   |                                                                                                             |
 7-| 2.267 2.814 3.202 3.202 2.814 2.267 1.754 1.203 0.790 0.749 0.700 0.662 0.619 0.576 0.530 0.500 0.461 0.432 |- 7
   |                                                                                                             |
 8-| 1.654 1.928 2.102 2.102 1.928 1.654 1.231 0.854 0.753 0.723 0.684 0.643 0.599 0.559 0.523 0.489 0.452 0.423 |- 8
   |                                                                                                             |
 9-| 1.025 1.259 1.434 1.434 1.259 1.025 0.807 0.764 0.723 0.696 0.659 0.613 0.583 0.546 0.510 0.476 0.443 0.414 |- 9
   |                                                                                                             |
10-| 0.768 0.785 0.819 0.819 0.785 0.768 0.753 0.724 0.698 0.658 0.631 0.594 0.558 0.526 0.493 0.461 0.431 0.401 |-10
   |                                                                                                             |
11-| 0.729 0.737 0.738 0.738 0.737 0.729 0.707 0.684 0.661 0.628 0.596 0.568 0.535 0.505 0.472 0.445 0.415 0.390 |-11
   |                                                                                                             |
12-| 0.683 0.694 0.698 0.698 0.694 0.683 0.667 0.645 0.621 0.590 0.563 0.537 0.512 0.480 0.451 0.426 0.400 0.377 |-12
   |                                                                                                             |
13-| 0.639 0.648 0.653 0.653 0.648 0.639 0.623 0.601 0.585 0.563 0.538 0.510 0.484 0.458 0.435 0.409 0.385 0.362 |-13
   |                                                                                                             |
14-| 0.592 0.599 0.608 0.608 0.599 0.592 0.583 0.565 0.543 0.525 0.500 0.483 0.460 0.435 0.410 0.390 0.369 0.348 |-14
   |                                                                                                             |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19
    --|---
     0.405 |- 1
           |
     0.406 |- 2
           |
     0.411 |- 3
           |
     0.412 |- 4
           |
     0.410 |- 5
           |
     0.405 |- 6
           |
     0.396 |- 7
           |
     0.393 |- 8
           |
     0.386 |- 9
           |
```

```
     0.372 |-10
           |
     0.365 |-11
           |
     0.350 |-12
           |
     0.341 |-13
           |
     0.327 |-14
           |
    --|---
      19


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =12.8619 долей ПДК
                                        =1.92929 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   505.0м
     ( X-столбец 3, Y-строка 4)       Ym =   269.0 м
 При опасном направлении ветра  :      59 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
                  )
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 31

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

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    189:   195:   196:   204:   205:   212:   215:   220:   188:   195:   220:   205:   215:   187:   220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    614:   614:   614:   615:   615:   615:   616:   616:   622:   624:   624:   625:   626:   630:   631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.485: 0.498: 0.497: 0.516: 0.517: 0.532: 0.531: 0.538: 0.461: 0.463: 0.514: 0.485: 0.495: 0.437: 0.491:
Cc : 0.073: 0.075: 0.074: 0.077: 0.077: 0.080: 0.080: 0.081: 0.069: 0.069: 0.077: 0.073: 0.074: 0.066: 0.074:
Фоп:  309 :  307 :  307 :  303 :  303 :  300 :  299 :  297 :  307 :  305 :  295 :  300 :  297 :  305 :  293 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    195:   205:   215:   186:   220:   195:   205:   185:   194:   195:   202:   205:   215:   211:   215:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    634:   635:   636:   638:   639:   644:   645:   646:   646:   646:   646:   646:   646:   647:   647:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.437: 0.451: 0.464: 0.410: 0.458: 0.414: 0.423: 0.392: 0.407: 0.407: 0.418: 0.419: 0.436: 0.422: 0.432:
Cc : 0.065: 0.068: 0.070: 0.061: 0.069: 0.062: 0.064: 0.059: 0.061: 0.061: 0.063: 0.063: 0.065: 0.063: 0.065:
Фоп:  301 :  299 :  295 :  303 :  291 :  300 :  297 :  303 :  300 :  300 :  297 :  297 :  293 :  295 :  293 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=    220:
----------:
 x=    647:
----------:
Qc : 0.439:
Cc : 0.066:
Фоп:  291 :
Uоп:12.00 :
~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   616.0 м    Y=   220.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.53797 доли ПДК  |
                                     |       0.08070 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   297 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6003| П1|     0.0190|   0.537973 | 100.0  | 100.0 |  28.2548771  |
|                        В сумме =   0.537973   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 г.Аягоз
Объект : 0002 Строительство наружных сетей электроснабжения Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493))





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.358 ПДК
1.000 ПДК
5.155 ПДК
9.952 ПДК
12.830 ПДК

0 10 30м.
Масштаб 1:1000

Макс концентрация 12.8619032 ПДК достигается в точке x= 505 y= 269
При опасном направлении 59° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 130 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*14
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
______________________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1   |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 6001 П1    2.0                       0.0      512      278        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0006290
000201 6002 П1    2.0                       0.0      514      276        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0003740


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль
                 ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
_______________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                        |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      M     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 6001|    0.000629| П1 |   0.224657 |   0.50   |      5.7  |
|   2 |000201 6002|    0.000374| П1 |   0.133580 |   0.50   |      5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.001003 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      0.358237 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с          |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=      575  Y=      234
                       размеры: Длина(по X)=    180, Ширина(по Y)=    130
                       шаг сетки =    10.0


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

__________
 y=   299 : Y-строка  1  Cmax=  0.147 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=187)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.109: 0.140: 0.147: 0.125: 0.092: 0.065: 0.047: 0.030: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.023: 0.033: 0.042: 0.044: 0.037: 0.028: 0.020: 0.014: 0.009: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  129 :  141 :  161 :  187 :  210 :  225 :  235 :  243 :  247 :  251 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.051: 0.072: 0.093: 0.097: 0.080: 0.058: 0.041: 0.029: 0.018: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.027: 0.037: 0.048: 0.050: 0.044: 0.034: 0.025: 0.018: 0.012: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  261 :  261 :  261 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
```

```
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   289 : Y-строка  2  Cmax=  0.245 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=191)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.098: 0.155: 0.227: 0.245: 0.186: 0.123: 0.080: 0.054: 0.037: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.030: 0.046: 0.068: 0.074: 0.056: 0.037: 0.024: 0.016: 0.011: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  113 :  123 :  147 :  191 :  227 :  243 :  250 :  255 :  257 :  259 :  261 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.065: 0.103: 0.150: 0.161: 0.120: 0.077: 0.049: 0.033: 0.022: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.034: 0.052: 0.077: 0.084: 0.066: 0.046: 0.031: 0.021: 0.014: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  265 :  265 :  265 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   279 : Y-строка  3  Cmax=  0.304 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=101)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.110: 0.184: 0.304: 0.193: 0.239: 0.144: 0.088: 0.057: 0.039: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.033: 0.055: 0.091: 0.058: 0.072: 0.043: 0.026: 0.017: 0.012: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   93 :   95 :  101 :  251 :  261 :  265 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.072: 0.121: 0.203: 0.191: 0.146: 0.087: 0.054: 0.035: 0.024: 0.014: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.038: 0.062: 0.101: 0.002: 0.093: 0.057: 0.034: 0.022: 0.015: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  269 :  269 :  269 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   269 : Y-строка  4  Cmax=  0.295 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=345)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.103: 0.164: 0.247: 0.295: 0.219: 0.135: 0.084: 0.056: 0.038: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.031: 0.049: 0.074: 0.089: 0.066: 0.041: 0.025: 0.017: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   73 :   65 :   43 :  345 :  303 :  290 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.067: 0.106: 0.159: 0.181: 0.129: 0.081: 0.051: 0.034: 0.023: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.036: 0.058: 0.087: 0.114: 0.089: 0.055: 0.034: 0.022: 0.015: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  273 :  273 :  273 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   259 : Y-строка  5  Cmax=  0.178 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=353)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.121: 0.162: 0.178: 0.149: 0.105: 0.072: 0.050: 0.033: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.025: 0.036: 0.049: 0.053: 0.045: 0.032: 0.021: 0.015: 0.010: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   57 :   45 :   23 :  353 :  327 :  309 :  299 :  293 :  289 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.053: 0.076: 0.101: 0.107: 0.088: 0.063: 0.043: 0.030: 0.019: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.031: 0.045: 0.061: 0.070: 0.061: 0.043: 0.029: 0.020: 0.014: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----|-----------------------
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  277 :  277 :  277 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____
 y=   249 : Y-строка  6  Cmax=  0.107 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=355)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.083: 0.101: 0.107: 0.095: 0.075: 0.056: 0.042: 0.026: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.014:
Cc : 0.019: 0.025: 0.030: 0.032: 0.029: 0.023: 0.017: 0.013: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   45 :   33 :   15 :  355 :  337 :  321 :  311 :  303 :  299 :  295 :  291 :  289 :  287 :  285 :  285 :  283 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.040: 0.052: 0.062: 0.065: 0.057: 0.045: 0.034: 0.025: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.024: 0.032: 0.039: 0.042: 0.038: 0.030: 0.023: 0.017: 0.011: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-----------------------
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  283 :  281 :  281 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____
 y=   239 : Y-строка  7  Cmax=  0.068 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=357)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.058: 0.065: 0.068: 0.063: 0.053: 0.043: 0.030: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
Cc : 0.014: 0.017: 0.020: 0.020: 0.019: 0.016: 0.013: 0.009: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   35 :   25 :   11 :  357 :  343 :  330 :  320 :  313 :  307 :  301 :  297 :  295 :  293 :  291 :  289 :  287 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.036: 0.040: 0.041: 0.038: 0.032: 0.026: 0.017: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.018: 0.022: 0.025: 0.027: 0.025: 0.021: 0.017: 0.012: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-----------------------
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  287 :  285 :  285 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____
 y=   229 : Y-строка  8  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=357)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.041: 0.045: 0.046: 0.043: 0.037: 0.028: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
Cc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-----------------------
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____
 y=   219 : Y-строка  9  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=357)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.024: 0.027: 0.027: 0.026: 0.022: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-----------------------
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____
 y=   209 : Y-строка 10  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   525.0; напр.ветра=350)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   199 : Y-строка 11  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=   525.0; напр.ветра=351)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   189 : Y-строка 12  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   179 : Y-строка 13  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   169 : Y-строка 14  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=359)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   505.0 м    Y=   279.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.30391 доли ПДК  |
                                     |       0.09117 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   101 град.
                      и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|    Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6001| П1| 0.00062900|   0.202818 |  66.7  |  66.7 | 322.4457092  |
|  2 |000201 6002| П1| 0.00037400|   0.101088 |  33.3  | 100.0 | 270.2887878  |
|                        В сумме =   0.303906   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=      575 м;  Y=      234 |
       |  Длина и ширина     : L=    180 м;  B=    130 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     10 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (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-| 0.078 0.109 0.140 0.147 0.125 0.092 0.065 0.047 0.030 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.098 0.155 0.227 0.245 0.186 0.123 0.080 0.054 0.037 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |- 2
                                                                                                                |
```

```
 3-| 0.110 0.184 0.304 0.193 0.239 0.144 0.088 0.057 0.039 0.022 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |- 3
                                                                                                                 |
 4-| 0.103 0.164 0.247 0.295 0.219 0.135 0.084 0.056 0.038 0.022 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |- 4
                                                                                                                 |
 5-| 0.084 0.121 0.162 0.178 0.149 0.105 0.072 0.050 0.033 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |- 5
                                                                                                                 |
 6-| 0.064 0.083 0.101 0.107 0.095 0.075 0.056 0.042 0.026 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.014 0.014 0.012 0.012 |- 6
                                                                                                                 |
 7-| 0.047 0.058 0.065 0.068 0.063 0.053 0.043 0.030 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |- 7
                                                                                                                 |
 8-| 0.032 0.041 0.045 0.046 0.043 0.037 0.028 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |- 8
                                                                                                                 |
 9-| 0.020 0.024 0.027 0.027 0.026 0.022 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 |- 9
                                                                                                                 |
10-| 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 |-10
                                                                                                                 |
11-| 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 |-11
                                                                                                                 |
12-| 0.017 0.017 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 |-12
                                                                                                                 |
13-| 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 |-13
                                                                                                                 |
14-| 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |-14
                                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19
    --|---
     0.011 |- 1
           |
     0.011 |- 2
           |
     0.011 |- 3
           |
     0.011 |- 4
           |
     0.011 |- 5
           |
     0.011 |- 6
           |
     0.011 |- 7
           |
     0.010 |- 8
           |
     0.010 |- 9
           |
     0.010 |-10
           |
     0.010 |-11
           |
     0.009 |-12
           |
     0.009 |-13
           |
     0.009 |-14
           |
    --|---
      19


       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =0.30391 долей ПДК
                                       =0.09117 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   505.0м
     ( X-столбец 3, Y-строка 3)       Yм =   279.0 м
 При опасном направлении ветра  :     101 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 31

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

_____________________________________________________________________________________________________
 y=    189:   195:   196:   204:   205:   212:   215:   220:   188:   195:   220:   205:   215:   187:   220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    614:   614:   614:   615:   615:   615:   616:   616:   622:   624:   624:   625:   626:   630:   631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012: 0.014: 0.013: 0.013: 0.011: 0.013:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=    195:   205:   215:   186:   220:   195:   205:   185:   194:   195:   202:   205:   215:   211:   215:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    634:   635:   636:   638:   639:   644:   645:   646:   646:   646:   646:   646:   646:   647:   647:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=    220:
----------:
 x=    647:
----------:
Qc : 0.012:
Cc : 0.003:
~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 616.0 м Y= 220.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01433 доли ПДК |
| 0.00430 мг/м3 |

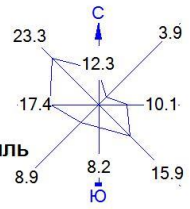
Достигается при опасном направлении 299 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

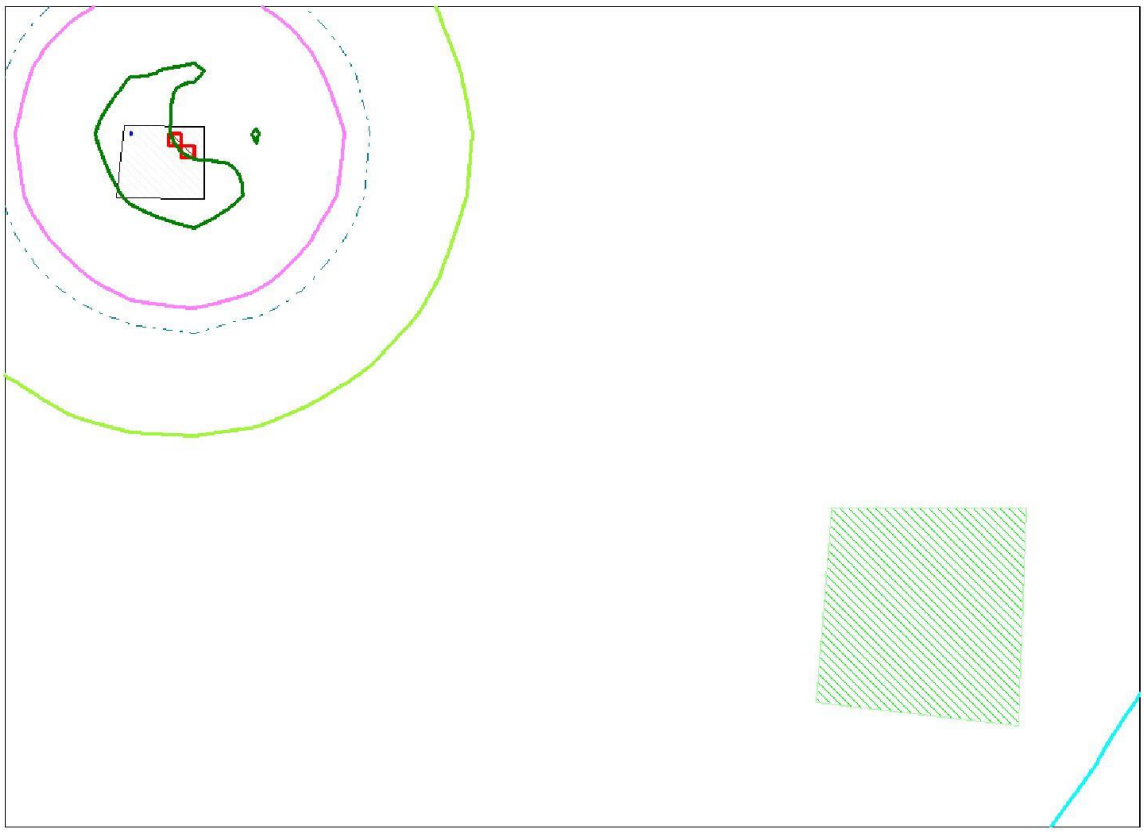
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6001	П1	0.00062900	0.008917	62.2	62.2	14.1763401
2	000201 6002	П1	0.00037400	0.005409	37.8	100.0	14.4613504
			В сумме =	0.014325	100.0		

Город : 037 г.Аягоз
Объект : 0002 Строительство наружных сетей электроснабжения Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.009 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.122 ПДК
0.235 ПДК
0.303 ПДК

0 10 30м.
Масштаб 1:1000

Макс концентрация 0.3039064 ПДК достигается в точке x= 505 y= 279
При опасном направлении 101° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 130 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*14
Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                            0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                 (516) )
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
          --------- Примесь 0301--------
000201 6004 П1    2.0                      0.0      508      274        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0087522
000201 6006 П1    2.0                      0.0      510      278        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0004220
          --------- Примесь 0330--------
000201 6006 П1    2.0                      0.0      510      278        2        2   0 1.0 1.000 0 0.0001450


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                            0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                 (516) )


_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                         |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |     Mq     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 6004|    0.043761| П1 |   1.562991 |   0.50  |    11.4  |
|   2 |000201 6006|    0.002400| П1 |   0.085720 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.046161  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =      1.648710 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 26.0 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                            0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                 (516) )
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 180x130 с шагом 10
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 12.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                            0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                 (516) )
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=      575  Y=      234
                       размеры: Длина(по X)=    180, Ширина(по Y)=    130
                       шаг сетки =    10.0


            ____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   299 : Y-строка  1  Cmax=  1.141 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=173)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.898: 1.046: 1.141: 1.119: 1.001: 0.839: 0.677: 0.541: 0.433: 0.350: 0.286: 0.237: 0.198: 0.165: 0.142: 0.123:
Фоп:  137 :  153 :  173 :  195 :  215 :  227 :  237 :  243 :  247 :  250 :  253 :  255 :  255 :  257 :  259 :  259 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.854: 0.997: 1.079: 1.055: 0.943: 0.791: 0.638: 0.510: 0.409: 0.331: 0.270: 0.224: 0.188: 0.156: 0.134: 0.116:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.044: 0.049: 0.062: 0.064: 0.058: 0.048: 0.039: 0.030: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.107: 0.094: 0.087:
Фоп:  260 :  260 :  261 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.101: 0.089: 0.083:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   289 : Y-строка  2  Cmax=  1.487 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=169)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.062: 1.319: 1.487: 1.464: 1.233: 0.981: 0.767: 0.598: 0.469: 0.373: 0.301: 0.247: 0.206: 0.170: 0.146: 0.126:
Фоп:  123 :  139 :  169 :  205 :  229 :  241 :  249 :  253 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.016: 1.263: 1.423: 1.380: 1.163: 0.928: 0.725: 0.565: 0.443: 0.353: 0.285: 0.234: 0.195: 0.161: 0.138: 0.119:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.046: 0.056: 0.063: 0.084: 0.069: 0.053: 0.042: 0.033: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.109: 0.095: 0.087:
Фоп:  263 :  265 :  265 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.103: 0.090: 0.083:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   279 : Y-строка  3  Cmax=  1.566 долей ПДК (x=   515.0; напр.ветра=235)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.185: 1.520: 1.498: 1.566: 1.400: 1.068: 0.822: 0.629: 0.489: 0.385: 0.309: 0.253: 0.210: 0.173: 0.148: 0.127:
Фоп:  101 :  110 :  149 :  235 :  255 :  260 :  263 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.131: 1.467: 1.497: 1.532: 1.335: 1.016: 0.779: 0.596: 0.463: 0.364: 0.293: 0.239: 0.198: 0.163: 0.140: 0.120:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.053: 0.052: 0.001: 0.034: 0.065: 0.052: 0.043: 0.034: 0.026: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.110: 0.096: 0.087:
Фоп:  267 :  269 :  269 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.104: 0.091: 0.082:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   269 : Y-строка  4  Cmax=  1.581 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 31)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.186: 1.533: 1.581: 1.560: 1.393: 1.064: 0.818: 0.629: 0.488: 0.385: 0.309: 0.252: 0.209: 0.173: 0.148: 0.127:
Фоп:   77 :   69 :   31 :  307 :  287 :  281 :  279 :  277 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.133: 1.470: 1.497: 1.527: 1.338: 1.016: 0.777: 0.596: 0.463: 0.364: 0.293: 0.239: 0.198: 0.163: 0.140: 0.120:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.053: 0.064: 0.084: 0.032: 0.055: 0.048: 0.041: 0.033: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.110: 0.096: 0.087:
Фоп:  273 :  273 :  271 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.104: 0.091: 0.082:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   259 : Y-строка  5  Cmax=  1.492 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра= 11)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.064: 1.323: 1.492: 1.440: 1.215: 0.972: 0.763: 0.594: 0.467: 0.372: 0.301: 0.247: 0.206: 0.170: 0.146: 0.126:
Фоп:   57 :   41 :   11 :  335 :  311 :  299 :  293 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :  277 :
Uоп: 0.75 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.016: 1.263: 1.423: 1.380: 1.163: 0.928: 0.725: 0.565: 0.443: 0.353: 0.285: 0.234: 0.195: 0.161: 0.138: 0.119:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.048: 0.060: 0.068: 0.060: 0.052: 0.043: 0.037: 0.029: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----|-------------------
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.109: 0.095: 0.087:
Фоп:  277 :  275 :  275 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.103: 0.090: 0.083:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   249 : Y-строка  6  Cmax=  1.130 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  7)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.895: 1.045: 1.130: 1.105: 0.987: 0.829: 0.671: 0.537: 0.431: 0.349: 0.285: 0.236: 0.198: 0.165: 0.142: 0.123:
Фоп:   43 :   27 :    7 :  345 :  327 :  313 :  305 :  299 :  293 :  291 :  289 :  287 :  285 :  283 :  283 :  281 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.854: 0.997: 1.079: 1.055: 0.942: 0.791: 0.639: 0.510: 0.409: 0.331: 0.270: 0.224: 0.188: 0.156: 0.134: 0.116:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.041: 0.049: 0.051: 0.050: 0.045: 0.038: 0.033: 0.027: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.107: 0.094: 0.087:
Фоп:  280 :  280 :  279 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.101: 0.089: 0.083:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   239 : Y-строка  7  Cmax=  0.868 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  5)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.723: 0.817: 0.868: 0.854: 0.782: 0.679: 0.569: 0.470: 0.386: 0.319: 0.265: 0.222: 0.188: 0.158: 0.137: 0.119:
Фоп:   33 :   20 :    5 :  349 :  335 :  323 :  313 :  307 :  301 :  297 :  295 :  293 :  290 :  289 :  287 :  285 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.689: 0.779: 0.828: 0.815: 0.746: 0.647: 0.542: 0.447: 0.367: 0.303: 0.251: 0.210: 0.178: 0.150: 0.130: 0.112:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.034: 0.038: 0.040: 0.039: 0.037: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.092: 0.086:
Фоп:  285 :  283 :  283 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.098: 0.087: 0.082:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   229 : Y-строка  8  Cmax=  0.662 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.575: 0.632: 0.662: 0.655: 0.612: 0.547: 0.474: 0.402: 0.340: 0.286: 0.242: 0.206: 0.173: 0.150: 0.130: 0.114:
Фоп:   27 :   17 :    3 :  351 :  339 :  329 :  321 :  313 :  309 :  305 :  300 :  297 :  295 :  293 :  291 :  290 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.548: 0.603: 0.631: 0.625: 0.584: 0.521: 0.451: 0.383: 0.323: 0.271: 0.230: 0.195: 0.164: 0.142: 0.123: 0.108:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.027: 0.030: 0.031: 0.030: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.100: 0.089: 0.085:
Фоп:  289 :  287 :  287 :
Uоп: 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.095: 0.084: 0.080:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   219 : Y-строка  9  Cmax=  0.512 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.458: 0.494: 0.512: 0.507: 0.482: 0.439: 0.391: 0.342: 0.295: 0.254: 0.218: 0.189: 0.161: 0.140: 0.123: 0.108:
Фоп:   23 :   13 :    3 :  353 :  343 :  335 :  327 :  320 :  315 :  310 :  305 :  303 :  300 :  297 :  295 :  293 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.436: 0.471: 0.488: 0.484: 0.459: 0.418: 0.372: 0.325: 0.280: 0.241: 0.207: 0.179: 0.153: 0.133: 0.116: 0.102:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------
```

```
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.095: 0.087: 0.085:
Фоп:  291 :  291 :  289 :
Uоп: 0.75 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.091: 0.083: 0.080:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   209 : Y-строка 10  Cmax=  0.402 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.368: 0.391: 0.402: 0.399: 0.383: 0.356: 0.324: 0.289: 0.255: 0.223: 0.196: 0.168: 0.148: 0.130: 0.115: 0.102:
Фоп:   20 :   11 :    3 :  353 :  345 :  337 :  330 :  325 :  319 :  315 :  310 :  307 :  303 :  301 :  299 :  297 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.350: 0.372: 0.383: 0.380: 0.365: 0.339: 0.308: 0.274: 0.242: 0.212: 0.186: 0.160: 0.140: 0.124: 0.109: 0.097:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.091: 0.085: 0.084:
Фоп:  295 :  293 :  293 :
Uоп: 0.75 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.086: 0.081: 0.079:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   199 : Y-строка 11  Cmax=  0.321 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.299: 0.314: 0.321: 0.320: 0.309: 0.292: 0.269: 0.245: 0.220: 0.196: 0.171: 0.153: 0.135: 0.120: 0.107: 0.096:
Фоп:   17 :   10 :    3 :  355 :  347 :  340 :  333 :  329 :  323 :  319 :  315 :  311 :  307 :  305 :  303 :  301 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.285: 0.299: 0.306: 0.304: 0.294: 0.278: 0.256: 0.232: 0.209: 0.186: 0.162: 0.145: 0.128: 0.114: 0.102: 0.091:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.088: 0.085: 0.082:
Фоп:  299 :  297 :  295 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.083: 0.081: 0.078:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   189 : Y-строка 12  Cmax=  0.261 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.247: 0.257: 0.261: 0.261: 0.254: 0.242: 0.226: 0.209: 0.190: 0.169: 0.153: 0.137: 0.123: 0.111: 0.099: 0.089:
Фоп:   15 :    9 :    3 :  355 :  349 :  343 :  337 :  331 :  327 :  321 :  317 :  315 :  311 :  309 :  307 :  303 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.235: 0.245: 0.249: 0.248: 0.241: 0.230: 0.215: 0.198: 0.181: 0.160: 0.145: 0.130: 0.117: 0.105: 0.094: 0.085:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.085: 0.084: 0.081:
Фоп:  301 :  300 :  299 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.081: 0.080: 0.077:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   179 : Y-строка 13  Cmax=  0.216 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.206: 0.213: 0.216: 0.215: 0.211: 0.202: 0.192: 0.177: 0.162: 0.149: 0.136: 0.123: 0.112: 0.101: 0.092: 0.087:
Фоп:   13 :    7 :    1 :  355 :  350 :  345 :  339 :  333 :  329 :  325 :  321 :  317 :  315 :  311 :  309 :  307 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.196: 0.203: 0.206: 0.205: 0.201: 0.192: 0.182: 0.168: 0.154: 0.142: 0.129: 0.117: 0.106: 0.096: 0.087: 0.083:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    645:   655:   665:
```

```
----------:------:------:
Qc : 0.085: 0.082: 0.080:
Фоп:  305 :  303 :  301 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.078: 0.076:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _________
 y=   169 : Y-строка 14  Cmax=  0.181 долей ПДК (x=   505.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   485 :   495:   505:   515:   525:   535:   545:   555:   565:   575:   585:   595:   605:   615:   625:   635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.171: 0.177: 0.181: 0.181: 0.174: 0.168: 0.161: 0.152: 0.142: 0.131: 0.121: 0.111: 0.101: 0.093: 0.086: 0.085:
Фоп:   13 :    7 :    1 :  357 :  350 :  345 :  341 :  335 :  331 :  327 :  323 :  320 :  317 :  315 :  311 :  310 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.162: 0.169: 0.173: 0.172: 0.166: 0.160: 0.153: 0.144: 0.135: 0.125: 0.115: 0.105: 0.096: 0.088: 0.082: 0.081:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=    645:   655:   665:
----------:------:------:
Qc : 0.083: 0.080: 0.078:
Фоп:  307 :  305 :  303 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :
Ви : 0.079: 0.076: 0.074:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   505.0 м    Y=   269.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.58138 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    31 град.
                       и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|     Код     |Тип|    Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 6004| П1|     0.0438|   1.497141 |  94.7  |  94.7 |  34.2117577  |
|  2 |000201 6006| П1|     0.0024|   0.084236 |   5.3  | 100.0 |  35.0981445  |
|                        В сумме =   1.581376   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Группа суммации :__31=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=      575 м;  Y=      234 |
      |  Длина и ширина     : L=    180 м;  B=    130 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     10 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (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-| 0.898 1.046 1.141 1.119 1.001 0.839 0.677 0.541 0.433 0.350 0.286 0.237 0.198 0.165 0.142 0.123 0.107 0.094 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 1.062 1.319 1.487 1.464 1.233 0.981 0.767 0.598 0.469 0.373 0.301 0.247 0.206 0.170 0.146 0.126 0.109 0.095 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 1.185 1.520 1.498 1.566 1.400 1.068 0.822 0.629 0.489 0.385 0.309 0.253 0.210 0.173 0.148 0.127 0.110 0.096 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 1.186 1.533 1.581 1.560 1.393 1.064 0.818 0.629 0.488 0.385 0.309 0.252 0.209 0.173 0.148 0.127 0.110 0.096 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 1.064 1.323 1.492 1.440 1.215 0.972 0.763 0.594 0.467 0.372 0.301 0.247 0.206 0.170 0.146 0.126 0.109 0.095 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.895 1.045 1.130 1.105 0.987 0.829 0.671 0.537 0.431 0.349 0.285 0.236 0.198 0.165 0.142 0.123 0.107 0.094 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.723 0.817 0.868 0.854 0.782 0.679 0.569 0.470 0.386 0.319 0.265 0.222 0.188 0.158 0.137 0.119 0.104 0.092 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.575 0.632 0.662 0.655 0.612 0.547 0.474 0.402 0.340 0.286 0.242 0.206 0.173 0.150 0.130 0.114 0.100 0.089 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.458 0.494 0.512 0.507 0.482 0.439 0.391 0.342 0.295 0.254 0.218 0.189 0.161 0.140 0.123 0.108 0.095 0.087 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.368 0.391 0.402 0.399 0.383 0.356 0.324 0.289 0.255 0.223 0.196 0.168 0.148 0.130 0.115 0.102 0.091 0.085 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.299 0.314 0.321 0.320 0.309 0.292 0.269 0.245 0.220 0.196 0.171 0.153 0.135 0.120 0.107 0.096 0.088 0.085 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.247 0.257 0.261 0.261 0.254 0.242 0.226 0.209 0.190 0.169 0.153 0.137 0.123 0.111 0.099 0.089 0.085 0.084 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.206 0.213 0.216 0.215 0.211 0.202 0.192 0.177 0.162 0.149 0.136 0.123 0.112 0.101 0.092 0.087 0.085 0.082 |-13
                                                                                                                |
14-| 0.171 0.177 0.181 0.181 0.174 0.168 0.161 0.152 0.142 0.131 0.121 0.111 0.101 0.093 0.086 0.085 0.083 0.080 |-14
                                                                                                                |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
```

```
      19
    --|---
     0.087 |- 1
           |
     0.087 |- 2
           |
     0.087 |- 3
           |
     0.087 |- 4
           |
     0.087 |- 5
           |
     0.087 |- 6
           |
     0.086 |- 7
           |
     0.085 |- 8
           |
     0.085 |- 9
           |
     0.084 |-10
           |
     0.082 |-11
           |
     0.081 |-12
           |
     0.080 |-13
           |
     0.078 |-14
           |
    --|---
      19


       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =1.58138
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   505.0м
     ( X-столбец 3, Y-строка 4)       Ym =   269.0 м
 При опасном направлении ветра  :      31 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  г.Аягоз.
      Объект    :0002 Строительство наружных сетей электроснабжения.
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.03.2023 22:48
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                           (516) )
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 31

             _____________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
             | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
             | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    189:   195:   196:   204:   205:   212:   215:   220:   188:   195:   220:   205:   215:   187:   220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    614:   614:   614:   615:   615:   615:   616:   616:   622:   624:   624:   625:   626:   630:   631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.112: 0.118: 0.119: 0.125: 0.126: 0.133: 0.135: 0.139: 0.102: 0.105: 0.125: 0.112: 0.118: 0.093: 0.114:
Фоп:  309 :  307 :  307 :  303 :  303 :  300 :  299 :  297 :  307 :  305 :  295 :  301 :  297 :  305 :  293 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.106: 0.112: 0.113: 0.119: 0.120: 0.127: 0.128: 0.132: 0.097: 0.100: 0.119: 0.106: 0.112: 0.088: 0.108:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    195:   205:   215:   186:   220:   195:   205:   185:   194:   195:   202:   205:   215:   211:   215:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    634:   635:   636:   638:   639:   644:   645:   646:   646:   646:   646:   646:   646:   647:   647:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.099: 0.104: 0.087: 0.103: 0.087: 0.089: 0.085: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.093: 0.090: 0.092:
Фоп:  303 :  299 :  295 :  305 :  293 :  300 :  297 :  303 :  300 :  300 :  297 :  297 :  293 :  295 :  293 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 :12.00 : 0.75 :12.00 : 0.75 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.089: 0.094: 0.099: 0.082: 0.098: 0.083: 0.084: 0.081: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.088: 0.085: 0.087:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=    220:
----------:
 x=    647:
----------:
Qc : 0.094:
Фоп:  291 :
Uоп: 0.75 :
   :      :
Ви : 0.089:
Ки : 6004 :
Ви : 0.005:
Ки : 6006 :
~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 616.0 м Y= 220.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13946 доли ПДК |

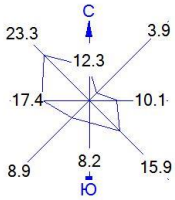
Достигается при опасном направлении 297 град.
и скорости ветра 0.75 м/с

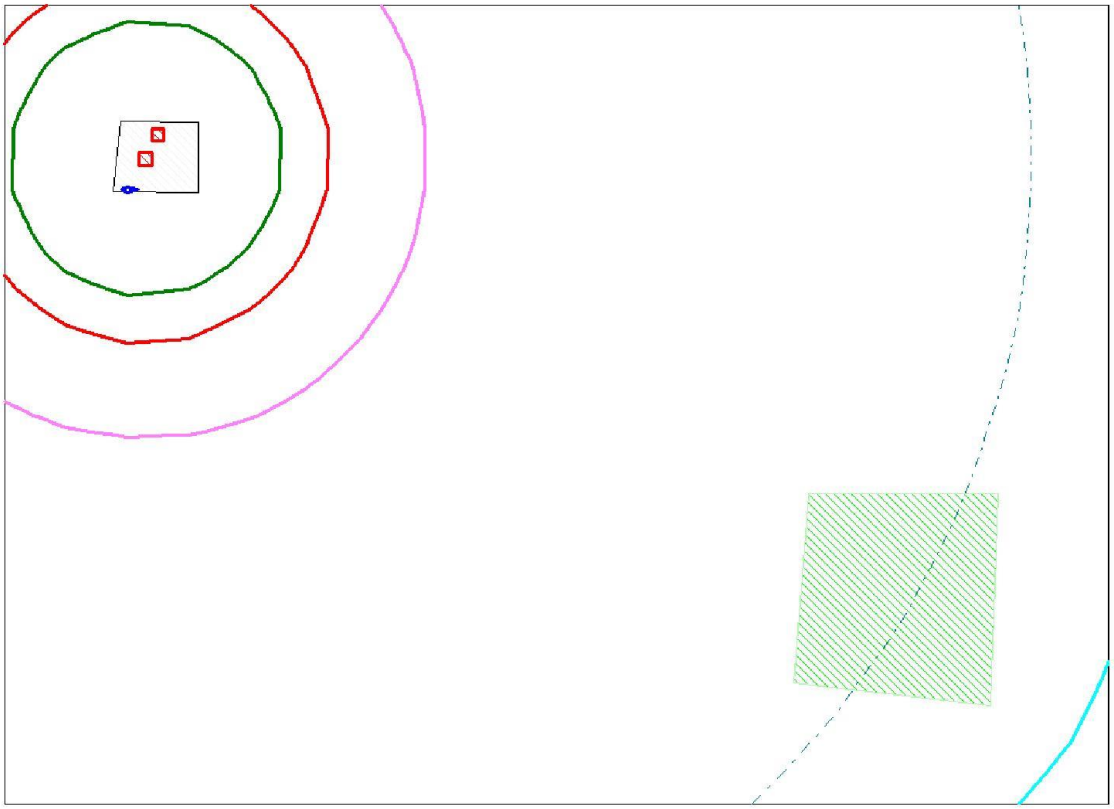
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 6004	П1	0.0438	0.132258	94.8	94.8	3.0222912
2	000201 6006	П1	0.0024	0.007206	5.2	100.0	3.0024607
		В сумме =		0.139464	100.0		

Город : 037 г.Аягоз
Объект : 0002 Строительство наружных сетей электроснабжения Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.081 ПДК
0.100 ПДК
0.657 ПДК
1.000 ПДК
1.232 ПДК
1.578 ПДК

0 10 30м.
Масштаб 1:1000

Макс концентрация 1.5813763 ПДК достигается в точке x= 505 y= 269
При опасном направлении 31° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 180 м, высота 130 м,
шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 19*14
Расчёт на существующее положение.

Приложение 5 – Справка о фоновых концентрациях

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК	РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ	МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

29.03.2023

1. Город –
2. Адрес – **область Абай, Аягоз**
4. Организация, запрашивающая фон – **ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района области Абай"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Строительство наружных сетей электроснабжения 5-и этажного 60-ти квартирного жилого дома в Аягозском районе, г. Аягоз, Область Абай (позиция 2)**
6. Разрабатываемый проект – **РООС**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в область Абай, Аягоз выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.