```
Ви : 0.015: 0.016: 0.019: 0.026: 0.035: 0.040: 0.035: 0.026: 0.019: 0.016: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0002 : 0002 : 0002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~
```

```
Ви : 0.106: 0.148: 0.220: 0.367: 0.938: 2.074: 0.938: 0.367: 0.220: 0.148: 0.106:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.018: 0.021: 0.021: 0.020: 0.024: 0.233: 0.024: 0.020: 0.021: 0.021: 0.018:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.015: 0.005:      :      :      : 0.005: 0.015: 0.014: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 :      :      :      : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~
```

```
Cc : 0.024: 0.029: 0.037: 0.048: 0.062: 0.140: 0.062: 0.048: 0.037: 0.029: 0.024:
Фоп:   59 :   53 :   45 :   34 :   19 :    0 :  341 :  326 :  315 :  307 :  301 :
Uоп: 1.72 : 1.73 : 1.72 : 1.73 : 1.73 : 0.59 : 1.73 : 1.73 : 1.72 : 1.73 : 1.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.079: 0.101: 0.130: 0.162: 0.192: 0.490: 0.192: 0.162: 0.130: 0.101: 0.079:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.019: 0.023: 0.029: 0.042: 0.064: 0.124: 0.064: 0.042: 0.029: 0.023: 0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.015: 0.016: 0.019: 0.024: 0.037: 0.057: 0.037: 0.024: 0.019: 0.016: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~
```

x=	-1250	-1000	-750	-500	-250	0	250	500	750	1000	1250
Qc	0.081	0.092	0.104	0.120	0.139	0.217	0.139	0.120	0.104	0.092	0.081
Cc	0.016	0.018	0.021	0.024	0.028	0.043	0.028	0.024	0.021	0.018	0.016
Фоп:	40	34	27	19	11	0	349	341	333	326	320
Uоп:	1.72	1.71	1.73	1.72	1.72	12.00	1.72	1.72	1.73	1.71	1.72
Ви	0.046	0.053	0.060	0.068	0.071	0.132	0.071	0.068	0.060	0.053	0.046
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	6001	0004	0004	0004	0004	0004
Ви	0.016	0.018	0.021	0.027	0.040	0.049	0.040	0.027	0.021	0.018	0.016
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	0004	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.014	0.016	0.018	0.020	0.022	0.028	0.022	0.020	0.018	0.016	0.014
Ки	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 0.0 м, Y= 250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.30669 доли ПДК |
| 0.46134 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 6.91 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 0004	T	0.2666	2.073844	89.9	89.9	7.7788591
2	000101 6001	П1	0.1114	0.232848	10.1	100.0	2.0901949

Остальные источники не влияют на данную точку.

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 7
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

```
            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | 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   |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

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

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0001	Т	2.0	0.10	50.00	0.3927	0.0	0	0				1.0	1.000	0	0.0000910
000101 0002	Т	1.5	0.10	30.00	0.2356	0.0	0	100				1.0	1.000	0	0.0137000
000101 0003	Т	2.0	0.10	30.00	0.2356	0.0	0	200				1.0	1.000	0	0.0040000
000101 0004	Т	2.5	0.10	60.00	0.4712	0.0	0	300				1.0	1.000	0	0.0433000
000101 6001	П1	2.0				0.0	0	0	12	2000	0	1.0	1.000	0	0.0181000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.000091	Т	0.000575	7.15	57.7
2	000101 0002	0.013700	Т	0.144134	1.95	44.5
3	000101 0003	0.004000	Т	0.042083	1.95	44.5
4	000101 0004	0.043300	Т	0.169254	6.86	70.7
5	000101 6001	0.018100	П1	1.616173	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.079191 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 1.972219 долей ПДК

```
|-----------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   1.19 м/с          |
|_______________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :006 Костанайская область.
     Объект    :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2500 с шагом 250
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.19 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :006 Костанайская область.
     Объект    :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0
                    размеры: длина(по X)= 2500, ширина(по Y)= 2500, шаг сетки= 250
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

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

```
___________
 y=  1250 : Y-строка  1  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1000 : Y-строка  2  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.026: 0.055: 0.026: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.022: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:  121 :  126 :  134 :  146 :  161 :  180 :  199 :  214 :  226 :  234 :  239 :
Uоп: 1.72 : 1.73 : 1.73 : 1.72 : 1.73 : 1.72 : 1.73 : 1.72 : 1.73 : 1.73 : 1.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.018: 0.031: 0.018: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.020: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6001 : 0004 : 6001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0002 : 0002 : 0002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   750 : Y-строка  3  Cmax=  0.069 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.019: 0.026: 0.037: 0.069: 0.037: 0.026: 0.019: 0.014: 0.011:
Cc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.028: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004:
Фоп:  111 :  116 :  122 :  133 :  152 :  180 :  208 :  227 :  238 :  244 :  249 :
Uоп: 1.73 : 1.73 : 1.72 : 1.72 :12.00 : 1.83 :12.00 : 1.72 : 1.72 : 1.73 : 1.73 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.011: 0.015: 0.021: 0.028: 0.031: 0.028: 0.021: 0.015: 0.011: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.030: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   500 : Y-строка  4  Cmax=  0.143 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.011: 0.015: 0.021: 0.030: 0.061: 0.143: 0.061: 0.030: 0.021: 0.015: 0.011:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.024: 0.057: 0.024: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005:
Фоп:  101 :  103 :  107 :  113 :  129 :  180 :  231 :  247 :  253 :  257 :  259 :
Uоп: 1.73 : 1.73 : 1.73 : 1.83 :11.01 : 8.62 :11.01 : 1.83 : 1.73 : 1.73 : 1.73 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.012: 0.017: 0.026: 0.058: 0.098: 0.058: 0.026: 0.017: 0.012: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.020: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6001 : 6001 : 6001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.017: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 : 0002 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~
```

```
 y=  -250 : Y-строка  7  Cmax=  0.076 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.036: 0.076: 0.036: 0.025: 0.018: 0.014: 0.011:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.031: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
Фоп:   67 :   63 :   56 :   45 :   28 :    0 :  332 :  315 :  304 :  297 :  293 :
Uоп: 1.72 : 1.72 : 1.71 : 1.73 : 1.75 : 1.76 : 1.75 : 1.73 : 1.71 : 1.72 : 1.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.022: 0.030: 0.022: 0.018: 0.013: 0.010: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.009: 0.026: 0.009: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.018: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -500 : Y-строка  8  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.025: 0.057: 0.025: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.023: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:   59 :   53 :   45 :   34 :   19 :    0 :  341 :  326 :  315 :  307 :  301 :
Uоп: 1.72 : 1.73 : 1.72 : 1.73 : 1.73 : 0.59 : 1.73 : 1.73 : 1.72 : 1.73 : 1.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.016: 0.040: 0.016: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -750 : Y-строка  9  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.018: 0.050: 0.018: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.020: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1000 : Y-строка 10  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.047: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:
```

```
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.019: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~
```

```
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~
```

```
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000101 0001 Т     2.0  0.10 50.00  0.3927   0.0        0        0                        3.0 1.000 0 0.0002000
000101 0002 Т     1.5  0.10 30.00  0.2356   0.0        0      100                        3.0 1.000 0 0.0072000
000101 0003 Т     2.0  0.10 30.00  0.2356   0.0        0      200                        3.0 1.000 0 0.0004000
000101 0004 Т     2.5  0.10 60.00  0.4712   0.0        0      300                        3.0 1.000 0 0.0174000
000101 6001 П1    2.0                       0.0        0        0       12     2000   0 3.0 1.000 0 0.0369000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :006 Костанайская область.
   Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
   Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
   ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

```
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      M     |Тип |      Cm     |    Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000101 0001|    0.000200| Т  |   0.010106 |   7.15  |    28.8  |
|   2 |000101 0002|    0.007200| Т  |   0.605995 |   1.95  |    22.2  |
|   3 |000101 0003|    0.000400| Т  |   0.033666 |   1.95  |    22.2  |
|   4 |000101 0004|    0.017400| Т  |   0.544115 |   6.86  |    35.3  |
|   5 |000101 6001|    0.036900| П1 |  26.358791 |   0.50  |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.062100 г/с                                   |
|    Сумма Cm по всем источникам =     27.552673 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.66 м/с         |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :006 Костанайская область.
   Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
   Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
   ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

   Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2500 с шагом 250
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.66 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0
размеры: длина(по X)= 2500, ширина(по Y)= 2500, шаг сетки= 250
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

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

y= 1250 : Y-строка 1 Cmax= 0.052 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)

x=	-1250	-1000	-750	-500	-250	0	250	500	750	1000	1250
Qc	0.006	0.007	0.010	0.013	0.018	0.052	0.018	0.013	0.010	0.007	0.006
Cc	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.008	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001
Фоп	128	134	142	152	164	180	196	208	218	226	232
Uоп	1.72	1.72	1.71	1.71	1.71	12.00	1.71	1.71	1.71	1.72	1.72
Ви	0.003	0.004	0.006	0.008	0.010	0.044	0.010	0.008	0.006	0.004	0.003
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	6001	0004	0004	0004	0004	0004
Ви	0.001	0.002	0.003	0.004	0.007	0.005	0.007	0.004	0.003	0.002	0.001
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	0004	6001	6001	6001	6001	6001

```
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~
```

```
Ви : 0.005: 0.009: 0.019: 0.035: 0.071: 0.146: 0.071: 0.035: 0.019: 0.009: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.136: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.025: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~
```

```
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.042: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:   68 :   63 :   55 :   44 :   35 :    0 :  325 :  316 :  305 :  297 :  292 :
Uоп: 1.71 : 1.71 : 1.70 : 1.73 : 0.50 : 0.59 : 0.50 : 1.73 : 1.70 : 1.71 : 1.71 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.007: 0.012: 0.020: 0.026: 0.235: 0.026: 0.020: 0.012: 0.007: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0002 : 6001 : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.009: 0.033: 0.009: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.009: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~
```

```
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.241: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.036: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   46 :   39 :   32 :   23 :   14 :    0 :  346 :  337 :  328 :  321 :  314 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.64 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.010: 0.237: 0.010: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1250 : Y-строка 11  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.048: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=     0.0 м,  Y=   250.0 м

                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.63096 доли ПДК  |
                                     |       0.09464 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     0 град.
                        и скорости ветра  7.59 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 0004| T |     0.0174|   0.491081 |  77.8  |  77.8 |  28.2230682  |
|  2 |000101 6001| П1|     0.0369|   0.139876 |  22.2  | 100.0 |   3.7906868  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.             |


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :006 Костанайская область.
     Объект    :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
```

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 7
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений

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

| y= 1159: 1245: 1159: 1159: 1245: 1159: 1245:
---:---:---:---:---:---:---:
| x= -189: -189: -234: -336: -336: -484: -484:
---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.024: 0.020: 0.022: 0.019: 0.016: 0.015: 0.013:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -189.0 м, Y= 1159.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02426 доли ПДК |
| 0.00364 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 166 град.
и скорости ветра 1.70 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 0004	T	0.0174	0.013913	57.4	57.4	0.799615204
2	000101 6001	П1	0.0369	0.008554	35.3	92.6	0.231826559
3	000101 0002	T	0.0072	0.001618	6.7	99.3	0.224726737
			В сумме =	0.024086	99.3		
	Суммарный вклад остальных =			0.000172	0.7		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

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

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0001	Т	2.0	0.10	50.00	0.3927	0.0	0	0				1.0	1.000	0	0.0044000
000101 0002	Т	1.5	0.10	30.00	0.2356	0.0	0	100				1.0	1.000	0	0.0112000
000101 0003	Т	2.0	0.10	30.00	0.2356	0.0	0	200				1.0	1.000	0	0.0012000
000101 0004	Т	2.5	0.10	60.00	0.4712	0.0	0	300				1.0	1.000	0	0.0417000
000101 6001	П1	2.0				0.0	0	0	12	2000	0	1.0	1.000	0	0.0503000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	0.004400	Т	0.022233	7.15	57.7
2	000101 0002	0.011200	Т	0.094266	1.95	44.5
3	000101 0003	0.001200	Т	0.010100	1.95	44.5
4	000101 0004	0.041700	Т	0.130400	6.86	70.7
5	000101 6001	0.050300	П1	3.593082	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.108800 г/с
Сумма См по всем источникам = 3.850080 долей ПДК

```
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.79 м/с         |
|____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :006 Костанайская область.
     Объект    :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2500 с шагом 250
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.79 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
     Город     :006 Костанайская область.
     Объект    :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2023      Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0
                    размеры: длина(по X)= 2500, ширина(по Y)= 2500, шаг сетки= 250
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

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

```
 y=  1250 : Y-строка  1  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.034: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.017: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1000 : Y-строка  2  Cmax=  0.099 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.025: 0.099: 0.025: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.049: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  121 :  127 :  135 :  146 :  161 :  180 :  199 :  214 :  225 :  233 :  239 :
Uоп: 1.72 : 1.72 : 1.71 : 1.73 : 1.73 : 0.69 : 1.73 : 1.73 : 1.71 : 1.72 : 1.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.014: 0.090: 0.014: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.005: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   750 : Y-строка  3  Cmax=  0.103 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.016: 0.022: 0.032: 0.103: 0.032: 0.022: 0.016: 0.013: 0.010:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.052: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:
Фоп:  112 :  116 :  123 :  134 :  152 :  180 :  208 :  226 :  237 :  244 :  248 :
Uоп: 1.71 : 1.72 : 1.72 : 1.75 :12.00 : 0.68 :12.00 : 1.75 : 1.72 : 1.72 : 1.71 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.022: 0.090: 0.022: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.007: 0.008: 0.007: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   500 : Y-строка  4  Cmax=  0.136 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.018: 0.025: 0.050: 0.136: 0.050: 0.025: 0.018: 0.013: 0.010:
```

```
Cc : 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.025: 0.068: 0.025: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005:
Фоп:  101 :  103 :  106 :  113 :  129 :  180 :  231 :  247 :  254 :  257 :  259 :
Uоп: 1.72 : 1.72 : 1.73 : 1.79 :11.15 : 8.37 :11.15 : 1.79 : 1.73 : 1.72 : 1.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.009: 0.013: 0.020: 0.044: 0.075: 0.044: 0.020: 0.013: 0.009: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.045: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.011:      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~
```

```
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.110: 0.030: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.055: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Фоп:   68 :   63 :   56 :   44 :   27 :    0 :  333 :  316 :  304 :  297 :  292 :
Uоп: 1.72 : 1.72 : 1.72 : 1.73 : 1.72 : 0.66 : 1.72 : 1.73 : 1.72 : 1.72 : 1.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.017: 0.088: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.014: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.005: 0.006: 0.005: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -500 : Y-строка  8  Cmax=  0.100 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.100: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.050: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:   59 :   53 :   45 :   34 :   20 :    0 :  340 :  326 :  315 :  307 :  301 :
Uоп: 1.72 : 1.72 : 1.71 : 1.73 : 1.72 : 0.64 : 1.72 : 1.73 : 1.71 : 1.72 : 1.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.089: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.007: 0.006: 0.007: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -750 : Y-строка  9  Cmax=  0.096 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.096: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.048: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:   52 :   45 :   37 :   28 :   16 :    0 :  344 :  332 :  323 :  315 :  308 :
Uоп: 1.71 : 1.72 : 1.72 : 1.72 : 1.72 : 0.65 : 1.72 : 1.72 : 1.72 : 1.72 : 1.71 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.090: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.003: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~
```

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 7
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Расшифровка_обозначений

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

y=	1159:	1245:	1159:	1159:	1245:	1159:	1245:
x=	-189:	-189:	-234:	-336:	-336:	-484:	-484:
Qc :	0.023:	0.021:	0.022:	0.020:	0.018:	0.017:	0.016:
Cc :	0.012:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -189.0 м, Y= 1159.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02300 доли ПДК |
| 0.01150 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 1.73 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 0004	Т	0.0417	0.011373	49.4	49.4	0.272730917
2	000101 6001	П1	0.0503	0.009065	39.4	88.8	0.180214629
3	000101 0002	Т	0.0112	0.001561	6.8	95.6	0.139332384

```
|                        В сумме =   0.021998    95.6                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.001005     4.4                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :006 Костанайская область.
   Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
   Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
   ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

Код <Об~П>~<Ис>	Тип ~~~	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0001	Т	2.0	0.10	50.00	0.3927	0.0	0	0				1.0	1.000	0	0.0101000
000101 0002	Т	1.5	0.10	30.00	0.2356	0.0	0	100				1.0	1.000	0	0.0736000
000101 0003	Т	2.0	0.10	30.00	0.2356	0.0	0	200				1.0	1.000	0	0.3667000
000101 0004	Т	2.5	0.10	60.00	0.4712	0.0	0	300				1.0	1.000	0	0.2153000
000101 6001	П1	2.0				0.0	0	0	12	2000	0	1.0	1.000	0	1.557600

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :006 Костанайская область.
   Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
   Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
   ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

```
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |       M      |Тип |      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000101 0001|     0.010100| Т  |   0.005103 |   7.15  |    57.7  |
|   2 |000101 0002|     0.073600| Т  |   0.061946 |   1.95  |    44.5  |
|   3 |000101 0003|     0.366700| Т  |   0.308637 |   1.95  |    44.5  |
|   4 |000101 0004|     0.215300| Т  |   0.067326 |   6.86  |    70.7  |
|   5 |000101 6001|     1.557600| П1 |  11.126411 |   0.50  |    11.4  |
```

```
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    2.223300 г/с                                    |
|    Сумма См по всем источникам =     11.569424 долей ПДК             |
|----------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.59 м/с          |
|______________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :006 Костанайская область.
   Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
   Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
   ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

   Фоновая концентрация не задана

   Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2500 с шагом 250
   Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.59 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :006 Костанайская область.
   Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
   Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
   ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

   Расчет проводился на прямоугольнике 1
   с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0
   размеры: длина(по X)= 2500, ширина(по Y)= 2500, шаг сетки= 250
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

```
            ____________Расшифровка_обозначений___________
            | 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 |
    ~~~~~~~~~~~~
```

```
Ви : 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.034: 0.277: 0.034: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.012: 0.017: 0.024: 0.024: 0.024: 0.017: 0.012: 0.008: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~
```

```
Cc : 0.110: 0.144: 0.187: 0.270: 0.440: 1.876: 0.440: 0.270: 0.187: 0.144: 0.110:
Фоп:   84 :   79 :   75 :   68 :   52 :    0 :  308 :  292 :  285 :  281 :  276 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.55 : 0.73 : 0.55 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.016: 0.017: 0.028: 0.051: 0.265: 0.051: 0.028: 0.017: 0.016: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.010: 0.016: 0.019: 0.026: 0.080: 0.026: 0.019: 0.016: 0.010: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.024: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~
```

```
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.046: 0.290: 0.046: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018:
Cc : 0.088: 0.111: 0.136: 0.170: 0.231: 1.449: 0.231: 0.170: 0.136: 0.111: 0.088:
Фоп:   62 :   55 :   46 :   35 :   23 :    0 :  337 :  325 :  314 :  305 :  298 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.63 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.033: 0.277: 0.033: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.009: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1000 : Y-строка 10  Cmax=  0.287 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.020: 0.025: 0.031: 0.042: 0.287: 0.042: 0.031: 0.025: 0.020: 0.016:
Cc : 0.080: 0.100: 0.123: 0.153: 0.210: 1.435: 0.210: 0.153: 0.123: 0.100: 0.080:
Фоп:   55 :   51 :   43 :   33 :   23 :    0 :  337 :  327 :  317 :  309 :  305 :
Uоп: 0.56 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.63 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.56 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.034: 0.279: 0.034: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1250 : Y-строка 11  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.038: 0.081: 0.038: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015:
Cc : 0.073: 0.091: 0.112: 0.141: 0.192: 0.405: 0.192: 0.141: 0.112: 0.091: 0.073:
Фоп:   51 :   46 :   39 :   31 :   20 :    0 :  340 :  329 :  321 :  314 :  309 :
Uоп: 0.65 : 0.56 : 0.53 : 0.52 : 0.59 :12.00 : 0.59 : 0.52 : 0.53 : 0.56 : 0.65 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.033: 0.074: 0.033: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
```

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~
~~~

```
 y=   1159:  1245:  1159:  1159:  1245:  1159:  1245:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -189:  -189:  -234:  -336:  -336:  -484:  -484:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.047: 0.048: 0.041: 0.039: 0.035: 0.033:
Cc : 0.259: 0.236: 0.239: 0.207: 0.195: 0.176: 0.167:
Фоп:  161 :  164 :  159 :  154 :  156 :  148 :  149 :
Uоп: 0.52 : 0.56 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.037: 0.035: 0.029: 0.028: 0.024: 0.024:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.008: 0.010: 0.010: 0.008: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -189.0 м, Y= 1159.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05181 доли ПДК |
| 0.25906 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 161 град.
и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 6001	П1	1.5576	0.039267	75.8	75.8	0.025209706
2	000101 0003	Т	0.3667	0.009619	18.6	94.4	0.026231350
3	000101 0002	Т	0.0736	0.001563	3.0	97.4	0.021241318
			В сумме =	0.050449	97.4		
	Суммарный вклад остальных =			0.001363	2.6		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 6001	П1	2.0				0.0	0	0	12	2000	0	1.0	1.000	0	0.2880000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :006 Костанайская область.
   Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 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 - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm -[доли ПДК]-	Um --[м/с]--	Xm ----[м]---
1	000101 6001	0.288000	П1	51.431789	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.288000 г/с
Сумма См по всем источникам = 51.431789 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город :006 Костанайская область.
   Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
   Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
   ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

   Фоновая концентрация не задана

   Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2500 с шагом 250
   Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0
размеры: длина(по X)= 2500, ширина(по Y)= 2500, шаг сетки= 250
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| 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=   750 : Y-строка  3  Cmax=  1.282 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.075: 0.087: 0.108: 0.157: 1.282: 0.157: 0.108: 0.087: 0.075: 0.062:
Cc : 0.012: 0.015: 0.017: 0.022: 0.031: 0.256: 0.031: 0.022: 0.017: 0.015: 0.012:
Фоп:  109 :  114 :  127 :  140 :  153 :  180 :  207 :  220 :  233 :  246 :  251 :
Uоп: 0.65 : 0.53 : 0.52 : 0.54 : 0.57 : 0.65 : 0.57 : 0.54 : 0.52 : 0.53 : 0.65 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   500 : Y-строка  4  Cmax=  1.272 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.075: 0.085: 0.105: 0.152: 1.272: 0.152: 0.105: 0.085: 0.075: 0.064:
Cc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.030: 0.254: 0.030: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013:
Фоп:  101 :  108 :  124 :  138 :  150 :  180 :  210 :  222 :  236 :  252 :  259 :
Uоп: 0.63 : 0.50 : 0.51 : 0.53 : 0.54 : 0.65 : 0.54 : 0.53 : 0.51 : 0.50 : 0.63 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   250 : Y-строка  5  Cmax=  1.256 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.074: 0.083: 0.100: 0.145: 1.256: 0.145: 0.100: 0.083: 0.074: 0.065:
Cc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.029: 0.251: 0.029: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:
Фоп:   93 :  105 :  120 :  134 :  148 :  180 :  212 :  226 :  240 :  255 :  267 :
Uоп: 0.63 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 0.65 : 0.54 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.63 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=     0 : Y-строка  6  Cmax=  1.234 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.073: 0.079: 0.093: 0.135: 1.234: 0.135: 0.093: 0.079: 0.073: 0.066:
Cc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.019: 0.027: 0.247: 0.027: 0.019: 0.016: 0.015: 0.013:
Фоп:   90 :   81 :   67 :  127 :  144 :    0 :  216 :  233 :  247 :  279 :  270 :
Uоп: 0.65 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.65 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.65 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -250 : Y-строка  7  Cmax=  1.256 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.074: 0.083: 0.100: 0.145: 1.256: 0.145: 0.100: 0.083: 0.074: 0.065:
Cc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.029: 0.251: 0.029: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:
```

```
Фоп:   87 :   75 :   60 :   46 :   32 :    0 :  328 :  314 :  300 :  285 :  273 :
Uоп: 0.63 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 0.65 : 0.54 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.63 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -500 : Y-строка  8  Cmax=  1.272 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.075: 0.085: 0.105: 0.152: 1.272: 0.152: 0.105: 0.085: 0.075: 0.064:
Cc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.030: 0.254: 0.030: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013:
Фоп:   79 :   72 :   56 :   42 :   30 :    0 :  330 :  318 :  304 :  288 :  281 :
Uоп: 0.63 : 0.50 : 0.51 : 0.53 : 0.54 : 0.65 : 0.54 : 0.53 : 0.51 : 0.50 : 0.63 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -750 : Y-строка  9  Cmax=  1.282 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.075: 0.087: 0.108: 0.157: 1.282: 0.157: 0.108: 0.087: 0.075: 0.062:
Cc : 0.012: 0.015: 0.017: 0.022: 0.031: 0.256: 0.031: 0.022: 0.017: 0.015: 0.012:
Фоп:   71 :   66 :   53 :   40 :   27 :    0 :  333 :  320 :  307 :  294 :  289 :
Uоп: 0.65 : 0.53 : 0.52 : 0.54 : 0.57 : 0.65 : 0.57 : 0.54 : 0.52 : 0.53 : 0.65 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1000 : Y-строка 10  Cmax=  1.290 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.073: 0.088: 0.111: 0.161: 1.290: 0.161: 0.111: 0.088: 0.073: 0.060:
Cc : 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.032: 0.258: 0.032: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012:
Фоп:   63 :   58 :   50 :   38 :   27 :    0 :  333 :  322 :  310 :  302 :  297 :
Uоп: 0.70 : 0.59 : 0.54 : 0.55 : 0.57 : 0.65 : 0.57 : 0.55 : 0.54 : 0.59 : 0.70 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -1250 : Y-строка 11  Cmax=  0.342 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.070: 0.086: 0.110: 0.155: 0.342: 0.155: 0.110: 0.086: 0.070: 0.056:
Cc : 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.031: 0.068: 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011:
Фоп:   55 :   50 :   43 :   34 :   21 :    0 :  339 :  326 :  317 :  310 :  305 :
Uоп: 0.78 : 0.67 : 0.62 : 0.60 : 0.66 :12.00 : 0.66 : 0.60 : 0.62 : 0.67 : 0.78 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=     0.0 м,  Y=  1000.0 м
```

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.28980 доли ПДК  |
                                     |       0.25796 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   180 град.
                        и скорости ветра  0.65 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>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6001| П1|     0.2880|   1.289795 | 100.0  | 100.0 |   4.4784551  |
|                        В сумме =   1.289795   100.0                          |
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
   Город   :006 Костанайская область.
   Объект   :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
   Вар.расч. :1   Расч.год: 2023   Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
   Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
              ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

   Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
   Всего просчитано точек: 7
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

```
            ____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________
 y=   1159:  1245:  1159:  1159:  1245:  1159:  1245:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -189:  -189:  -234:  -336:  -336:  -484:  -484:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.186: 0.174: 0.167: 0.138: 0.136: 0.113: 0.112:
Cc : 0.037: 0.035: 0.033: 0.028: 0.027: 0.023: 0.022:
Фоп:  159 :  163 :  156 :  151 :  154 :  144 :  147 :
Uоп: 0.62 : 0.69 : 0.60 : 0.59 : 0.62 : 0.57 : 0.60 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  -189.0 м,  Y=  1159.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.18599 доли ПДК  |
                                     |       0.03720 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   159 град.
                        и скорости ветра  0.62 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>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6001| П1|     0.2880|   0.185993 | 100.0  | 100.0 | 0.645808160  |
|                        В сумме =   0.185993   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	М	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 6001	0.218700	П1	13.018672	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.218700 г/с
Сумма См по всем источникам = 13.018672 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2500 с шагом 250
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0
размеры: длина(по X)= 2500, ширина(по Y)= 2500, шаг сетки= 250
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений
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=   250 : Y-строка  5  Cmax=  0.318 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.019: 0.021: 0.025: 0.037: 0.318: 0.037: 0.025: 0.021: 0.019: 0.016:
Cc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.022: 0.191: 0.022: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Фоп:   93 :  105 :  120 :  134 :  148 :  180 :  212 :  226 :  240 :  255 :  267 :
Uоп: 0.63 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 0.65 : 0.54 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.63 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=     0 : Y-строка  6  Cmax=  0.312 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.020: 0.024: 0.034: 0.312: 0.034: 0.024: 0.020: 0.018: 0.017:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.021: 0.187: 0.021: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп:   90 :   99 :   67 :  127 :  144 :    0 :  216 :  233 :  247 :  261 :  270 :
Uоп: 0.65 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.65 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.65 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -250 : Y-строка  7  Cmax=  0.318 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.019: 0.021: 0.025: 0.037: 0.318: 0.037: 0.025: 0.021: 0.019: 0.016:
Cc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.022: 0.191: 0.022: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Фоп:   87 :   75 :   60 :   46 :   32 :    0 :  328 :  314 :  300 :  285 :  273 :
Uоп: 0.63 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 0.65 : 0.54 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.63 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -500 : Y-строка  8  Cmax=  0.322 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.039: 0.322: 0.039: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016:
Cc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.023: 0.193: 0.023: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Фоп:   79 :   72 :   56 :   42 :   30 :    0 :  330 :  318 :  304 :  288 :  281 :
Uоп: 0.63 : 0.50 : 0.51 : 0.53 : 0.54 : 0.65 : 0.54 : 0.53 : 0.51 : 0.50 : 0.63 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -750 : Y-строка  9  Cmax=  0.325 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=  0)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.040: 0.325: 0.040: 0.027: 0.022: 0.019: 0.016:
Cc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.024: 0.195: 0.024: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009:
```

```
Фоп:   71 :   66 :   53 :   40 :   27 :    0 :  333 :  320 :  307 :  294 :  289 :
Uоп: 0.65 : 0.53 : 0.52 : 0.54 : 0.57 : 0.65 : 0.57 : 0.54 : 0.52 : 0.53 : 0.65 :
~~~
```

ПДКр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 7
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	1159:	1245:	1159:	1159:	1245:	1159:	1245:
x=	-189:	-189:	-234:	-336:	-336:	-484:	-484:
Qc :	0.047:	0.044:	0.042:	0.035:	0.034:	0.029:	0.028:
Cc :	0.028:	0.026:	0.025:	0.021:	0.021:	0.017:	0.017:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -189.0 м, Y= 1159.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04708 доли ПДК |
| 0.02825 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 159 град.
и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 6001	П1	0.2187	0.047079	100.0	100.0	0.215269491
			В сумме =	0.047079	100.0		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

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

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	КР ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~
000101 0002	Т	1.5	0.10	30.00	0.2356	0.0	0	100				3.0	1.000	0	0.0000001
000101 0003	Т	2.0	0.10	30.00	0.2356	0.0	0	200				3.0	1.000	0	0.0000001
000101 0004	Т	2.5	0.10	60.00	0.4712	0.0	0	300				3.0	1.000	0	0.0000004
000101 6001	П1	2.0				0.0	0	0	12	2000	0	3.0	1.000	0	0.0000012

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	М	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0002	0.00000010	Т	0.126249	1.95	22.2
2	000101 0003	0.00000010	Т	0.126249	1.95	22.2
3	000101 0004	0.00000040	Т	0.187626	6.86	35.3
4	000101 6001	0.00000120	П1	12.857948	0.50	5.7

Суммарный Mq = 0.00000180 г/с
Сумма См по всем источникам = 13.298072 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.62 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.9 град.С)
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2500x2500 с шагом 250
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.62 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
Город :006 Костанайская область.
Объект :0001 Реконструкция автомобильной дороги областного значения "Узунколь-Сарыколь".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 29.09.2023 8:00:
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0
размеры: длина(по X)= 2500, ширина(по Y)= 2500, шаг сетки= 250
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
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= 1250 : Y-строка 1 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=180)

x=	-1250	-1000	-750	-500	-250	0	250	500	750	1000	1250
Qc	0.002	0.003	0.004	0.005	0.008	0.024	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
___________
 y=  1000 : Y-строка  2  Cmax=  0.120 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.012: 0.120: 0.012: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  121 :  126 :  134 :  145 :  160 :  180 :  200 :  215 :  226 :  234 :  239 :
Uоп:12.00 : 1.71 : 1.72 : 1.70 : 1.71 : 0.65 : 1.71 : 1.70 : 1.72 : 1.71 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.116: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   750 : Y-строка  3  Cmax=  0.124 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.018: 0.124: 0.018: 0.011: 0.007: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  111 :  115 :  122 :  133 :  152 :  180 :  208 :  227 :  238 :  245 :  249 :
Uоп: 1.71 : 1.71 : 1.70 : 1.71 : 1.73 : 0.65 : 1.73 : 1.71 : 1.70 : 1.71 : 1.71 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.116: 0.013: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   500 : Y-строка  4  Cmax=  0.140 долей ПДК (x=     0.0; напр.ветра=180)
----------:_____________________________________________________________________
 x= -1250 : -1000:  -750:  -500:  -250:     0:   250:   500:   750:  1000:  1250:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.005: 0.009: 0.015: 0.030: 0.140: 0.030: 0.015: 0.009: 0.005: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  100 :  103 :  106 :  113 :  129 :  180 :  231 :  247 :  254 :  257 :  260 :
Uоп: 1.71 : 1.72 : 1.73 : 1.73 :12.00 : 0.61 :12.00 : 1.73 : 1.73 : 1.72 : 1.71 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.007: 0.012: 0.022: 0.115: 0.022: 0.012: 0.007: 0.003: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.010: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.009: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :
~~~
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.010: 0.114: 0.010: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.005: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :
~~~
```